

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE HUMANIDADES
LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

**"PERCEPCIÓN DE PADRES Y MAESTROS EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA (ESTUDIO
REALIZADO CON LOS PADRES DE FAMILIA Y MAESTROS DE NIÑOS DE 10 A 14 AÑOS
DEL COLEGIO LA PRADERA)."**
TESIS DE GRADO

AZUCELY MARILENA CHIGUA BARAHONA DE NOGUERA
CARNET 35862-89

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, ENERO DE 2016
CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE HUMANIDADES
LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

**"PERCEPCIÓN DE PADRES Y MAESTROS EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA (ESTUDIO
REALIZADO CON LOS PADRES DE FAMILIA Y MAESTROS DE NIÑOS DE 10 A 14 AÑOS**

DEL COLEGIO LA PRADERA)."
TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
HUMANIDADES

POR
AZUCELY MARILENA CHIGUA BARAHONA DE NOGUERA

PREVIO A CONFERÍRSELE
EL TÍTULO DE PSICÓLOGA EDUCATIVA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, ENERO DE 2016
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDON
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES

DECANA: MGTR. MARIA HILDA CABALLEROS ALVARADO DE MAZARIEGOS
VICEDECANO: MGTR. HOSY BENJAMER OROZCO
SECRETARIA: MGTR. ROMELIA IRENE RUIZ GODOY
DIRECTORA DE CARRERA: MGTR. GEORGINA MARIA MARISCAL CASTILLO DE JURADO

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

MGTR. MARIA ELENA CHAVEZ WOODS DE DARDON

REVISOR QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. CARMEN ILEANA DE LOURDES CACACHO CARRILLO

FH/ap-NT-212-15

Guatemala,
24 de agosto de 2015

Señorita
Azucely Marilena Chigua Barahona
Presente

Estimada señorita Chigua:

De acuerdo al dictamen rendido por el Comité Revisor de Anteproyectos de Tesis de esta Facultad, se conoció el anteproyecto de tesis presentado por la estudiante **Azucely Marilena Chigua Barahona**, carné No. **35862-89**, de la Licenciatura en Psicología Educativa, el cual se titula: **"Percepción de padres y maestros en el uso de la Tecnología (Estudio realizado con los padres y maestros de niños de 10 a 14 años del Colegio "La Pradera")"**. El Comité resolvió **APROBAR** el anteproyecto, y nombrar como asesora a la Magíster María Elena de Dardón.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



Universidad
Rafael Landívar
Tr. San José en Guatemala
Facultad de Humanidades
Secretaría de Facultad

Irene Ruiz Godoy
Mgtr. Irene Ruiz Godoy
Secretaria de Facultad

*ap.
Ccfile

En todo amar y servir



Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

FACULTAD DE HUMANIDADES
No. 051235-2016

Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante AZUCELY MARILENA CHIGUA BARAHONA DE NOGUERA, Carnet 35862-89 en la carrera LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA, del Campus Central, que consta en el Acta No. 05511-2016 de fecha 13 de enero de 2016, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

"PERCEPCIÓN DE PADRES Y MAESTROS EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA (ESTUDIO REALIZADO CON LOS PADRES DE FAMILIA Y MAESTROS DE NIÑOS DE 10 A 14 AÑOS DEL COLEGIO LA PRADERA)."

Previo a conferírsele el título de PSICÓLOGA EDUCATIVA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 13 días del mes de enero del año 2016.



Irene Ruiz Godoy

**MGTR. ROMELIA IRENE RUIZ GODOY, SECRETARIA
HUMANIDADES
Universidad Rafael Landívar**

INDICE

RESUMEN

I.	INTRODUCCION	1
1	La tecnología	14
1.1	Antecedentes Históricos	15
1.2.1	La era de la computadora	16
1.2.2	El impacto de la computadora en la sociedad	17
1.2.3	Redes sociales	19
2	La educación	20
2.1	La tecnología en la educación	20
2.2	Ventajas y desventajas del uso de la tecnología en educación	25
2.3	Tecnología Educativa	26
2.4	El docente y la tecnología	27
2.5	Uso de internet en preadolescentes	29
2.7	El papel de los maestros en el uso de la tecnología	31
2.8	Niños y jóvenes usando o usados por la tecnología	32
II	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	35
2.1	Objetivos	35
2.1.1	Objetivo general	36
2.1.2	Objetivo específico	36
2.2	Variables	36
2.3	Definición conceptual de variables	36
2.4	Definición operacional de variables	37

2.5	Alcances y límites	37
2.6	Aporte	37
III	METODO	39
3.1	Sujetos	39
3.2	Instrumentos	39
3.3	Procedimiento	39
3.4	Tipo de investigación	40
3.5	Metodología estadística	40
IV	RESULTADOS	41
V	DISCUSION DE RESULTADOS	51
VI	CONCLUSIONES	55
VII	RECOMENDACIONES	56
VIII	REFERENCIAS	57
IX	ANEXOS	61

RESUMEN

La presente investigación es de tipo descriptiva y tuvo como objetivo determinar cuál es la percepción de padres de familia y maestros en el uso de la tecnología en niños de 10 a 14 años en el colegio La Pradera.

Para este estudio se realizó una encuesta a 15 padres de familia y 15 maestros de niños comprendidos en las edades de 10 a 14 años para determinar la percepción que tienen sobre el uso de este recurso, enfocándose en dos factores para padres, siendo estos: supervisión de uso e información y consecuencias educativas psicosociales. Con los docentes: uso como recurso educativo y consecuencias educativas y psicosociales. El instrumento fue autoaplicable y constó de 10 preguntas con respuestas con opciones múltiples.

Según los resultados obtenidos en cuanto a la percepción de los padres de familia en el uso y supervisión de la tecnología, se concluyó que tienen tiempos establecidos para el uso de una computadora, así como que conocen el tipo de información que es consultada por sus hijos; asimismo respecto a las consecuencias educativas y psicosociales la mayoría considera que el uso de la tecnología y específicamente el internet facilitan la realización de tareas escolares y ha beneficiado el proceso de aprendizaje de sus hijos. Sin embargo vale la pena mencionar que un buen porcentaje de padres han observado que la conducta de sus hijos se ha visto afectada por el excesivo uso de la tecnología.

La percepción de los docentes en la utilización de la tecnología como recurso educativo consideran que motiva, facilita y promueve la realización de tareas y por lo tanto el aprendizaje; también expresan que tienen los conocimientos para resolver dudas a sus estudiantes. En cuanto a las consecuencias educativas y psicosociales de utilizar la computadora consideran que los niños y jóvenes se sienten motivados y promueve la creatividad, sin embargo también manifiestan que si los niños y jóvenes no tienen restricciones en el tiempo y el tipo de información puede llegar a convertirse en una adicción.

I. INTRODUCCION

En la actualidad el uso de la tecnología es de vital importancia, por lo que se hace necesario que desde temprana edad, los niños incorporen en el proceso de aprendizaje el uso de la computadora y otras herramientas tecnológicas. La mayoría de colegios privados cuentan con un laboratorio de cómputo, donde los alumnos reciben un período donde les enseñan el uso del ordenador y también pueden realizar varias actividades de sus otras materias. Las computadoras suelen ser grandes motivadores, transformando la educación en la temprana edad.

Para los docentes es una herramienta facilitadora para realizar la tarea de enseñanza aprendizaje con sus estudiantes, los que aumentan las habilidades sociales y cognitivas de los niños, cuando se emplean correctamente. En los hogares guatemaltecos principalmente de nivel socioeconómico medio y superiores, hay por lo menos una computadora, ya sea de los padres o de los hermanos mayores, esto hace que los niños manejen conocimientos desde muy pequeños y se familiaricen con la tecnología. Sin embargo cabe mencionar que una gran parte de la población no cuentan con estos recursos, ya que su situación socioeconómica es muy baja.

Uno de los grandes beneficios es que ayuda a aumentar la creatividad en los estudiantes y por lo tanto el uso de la misma se convierte en una necesidad, y sobre todo el mundo actual exige que las personas estén incorporadas en la tecnología que cada día tiene novedades y requiere que se aprenda cada día más. Sin embargo sabiendo que tiene muchos beneficios y es de gran utilidad, los padres de familia y docentes muchas veces no están conscientes del uso que les pueden estar dando los niños a este recurso también están conscientes de que el mal uso de este recurso, el cual puede ser sumamente dañino y actualmente es uno de los motivos por los que se pierde la comunicación en la familia.

Por esta razón es necesario que los docentes estén preparados para que puedan apoyar a los estudiantes a que hagan buen uso de la tecnología. Asimismo para que las autoridades de los establecimientos que no los tienen, conozcan los beneficios al desarrollar habilidades los alumnos

desde pequeños, cuando utilizan computadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje. Sus conocimientos se amplían y resuelven muchas dudas, su creatividad aumenta y será de gran utilidad en el transcurso de los años de estudio y como futuros profesionales.

Este estudio pretendió conocer la percepción que tienen los docentes y padres de familia en el uso de la tecnología en preadolescentes de 10 a 14 años y de esta manera ayudar a otros para que pongan en práctica las recomendaciones, y ser apoyo para que el uso de este recurso tan importante y necesario en la vida diaria, cumpla el objetivo para lo cual fue fabricado y no afecte las relaciones familiares, que es lo más importante dentro del núcleo del hogar.

En Guatemala se han realizado varias investigaciones sobre el uso de la Tecnología en niños y jóvenes. A continuación se presentan antecedentes nacionales:

Con relación al tema, Monterroso (2014) realizó una investigación, con el objetivo de establecer la relación entre las TIC y el rendimiento académico en adolescentes de una institución privada. Para ello se utilizó una encuesta de 16 preguntas, que se le aplicó a estudiantes entre 13 y 15 años de nivel Básico, para determinar cuánto tiempo le dedican al uso de las TIC y cómo este tiempo está afectando su estudio. Concluyó que el uso del Internet no es el único factor que afecta el rendimiento académico de las alumnas. Hay otros factores influyentes, las encuestadas han dejado de realizar ciertas actividades como comer y dormir por utilizar las TIC, pero quedó demostrado que la actividad que más dejan de realizar es estudiar. Utilizan las TIC por desocupación o curiosidad y también porque está de moda. Se encontró que las alumnas encuestadas poseen su propio celular y que los padres de familia les pagan plan con línea, por lo que más del 60% de las adolescentes establecen relación con personas vía internet, ya sea para tener amigos, o hablar con familias que no viven cerca o simplemente para tener contacto con aquellos que no conocen personalmente. En el rendimiento académico las estudiantes que alcanzaron el promedio y el promedio alto son las que utilizan más las TIC, lo que les ayuda a tener información que facilita su aprendizaje. Monterroso recomendó para ello realizar actividades extracurriculares que promuevan el aprendizaje, talleres de educación en salud y cuidado personal y actividades extracurriculares para que no se mantengan desocupadas y orientarlas en cuando al uso de las TIC.

Asimismo, Del Cid (2013) en su investigación sobre la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación de los jóvenes guatemaltecos, para dicho estudio se seleccionaron 10 estudiantes entre 13 y 18 años, de nivel socioeconómico medio, medio alto y alto que utilizan los nuevos métodos y aparatos tecnológicos dentro del aula. Se utilizó la entrevista, como único instrumento de investigación, formada por una serie de preguntas ejecutadas a especialistas, directores de colegios, profesores y alumnos. Concluyó que dentro los aspectos positivos que actualmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación generan en los jóvenes están: motivación por parte del alumno a la hora de trabajar, mayor interacción entre el profesor y el estudiante, versatilidad en recursos digitales, la rapidez en la búsqueda de información, el aprendizaje es más dinámico y divertido. Pero no todo en la nueva forma de enseñanza es efectivo, también se encuentran algunos puntos negativos importantes como: los alumnos pueden caer en el copy-past, no saber diferenciar la información relevante de la irrelevante, posee muchos distractores, fallos en el sistema. Identificó una serie de riesgos que las nuevas tecnologías transportan, tales como: adicciones a internet, el cyberbullyng, el ciberacoso, el robo de identidad y el aislamiento con personas cercanas. Sin embargo también generó grandes ventajas haciendo el aprendizaje más significativo, permitiendo trabajar en el contexto real de los jóvenes, mejorando la comunicación entre el profesor y el padre de familia, facilitando la resolución de problemas, mejorando el rendimiento del alumno y fomentando el trabajo en equipo. Recomendó que los centros educativos que utilizan las nuevas tecnologías dentro del curriculum de estudio capaciten constantemente a sus maestros, que los padres de familia tienen la responsabilidad de asesorar la información y páginas web a la que sus hijos están expuestos.

Mazat (2012) realizó una investigación sobre la percepción de la utilidad de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las asignaturas de español e inglés, de los estudiantes de cuarto primaria de un colegio privado en la ciudad de Guatemala en el ciclo escolar 2011-2012.

Para ello trabajó con una población de 110 estudiantes de ambos sexos (55 mujeres y 55 hombres), comprendidos entre las edades de 10 y 11 años, que asisten regularmente al Centro Educativo anteriormente mencionado. Utilizó como instrumento un cuestionario y fue aplicado a todos los estudiantes de 4to primaria de la institución educativa mencionada con anterioridad. Concluyó que los estudiantes manifiestan utilizar la computadora e internet como herramientas para el proceso de su aprendizaje. Los estudiantes perciben que pueden dominar los programas de Microsoft Word y Power Point en una manera favorable por lo que prefieren su uso en vez de lápiz y papel y valoran la utilidad

de dichos programas en sus estudios tanto en sus clases de español e inglés indistintamente. La percepción de los estudiantes en cuanto a la facilidad del manejo y utilidad del portal educativo Edline como una herramienta en el proceso aprendizaje enseñanza tanto en clases de español como inglés es positiva. Sin embargo, la mayoría de los estudiantes la visitan una vez por semana. Los estudiantes perciben la facilidad del manejo y utilidad de la página web del colegio en una manera favorable como un recurso educativo en sus clases de español e inglés. Asimismo, la mayoría de los aprendices utilizan esta página como plataforma para tener acceso a otras herramientas educativas tales como Edline, IXL, BrainPop, entre otros. Al igual que sucede con Edline, la mayoría de los estudiantes visitan la página del colegio una vez por semana. Recomendó permitir el uso la computadora personal e internet dentro del aula, modificar el curriculum en la clase de computación para implementar el desarrollo de destrezas y competencias avanzadas y crear nuevas políticas que promuevan la utilización constante del portal educativo Edline como una herramienta en el proceso aprendizaje-enseñanza tanto en clases de español como inglés.

Chacón (2011), tuvo como propósito realizar un análisis para determinar cómo son utilizadas las Nuevas Tecnologías de la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por los profesores y alumnos de bachillerato del colegio Evelyn Rogers, en el ciclo escolar del 2011. Para elaborar la investigación se utilizaron dos muestras: 20 estudiantes, de ambos sexos, entre los 16 y 18 años, de nivel socioeconómico medio alto y alto, de la cual el 50% era de cuarto bachillerato y el restante de quinto bachillerato. El otro grupo lo integraron los profesores de bachillerato, de ambos sexos, entre los 28 y 58 años de edad. Para obtener las opiniones de profesores y estudiantes, se empleó el método de grupos focales, validado por cinco expertos en Educación, Tecnología de la Información y Comunicación. Se concluyó que con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación es más sencillo aprender y se posee más contenido. Sin embargo, los profesores consideran que se necesita de mucho tiempo y recursos físicos, de los cuales carecen. Dentro de las recomendaciones propuso el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación debe ser implementado por la Administración del colegio, capacitar a profesores y estudiantes para que hagan uso eficiente de los recursos informáticos, dotar a los salones de clase con equipo de Informática para que todos los profesores puedan hacer uso de las diferentes herramientas y modificar las estrategias de enseñanza para que las clases sean más participativas.

Mayorga (2011) en su investigación sobre el internet como herramienta en las tareas de investigación, aplicó una encuesta y entrevista a 169 alumnos de los establecimientos Instituto Normal para Señoritas de Occidente (INSO) y el Instituto Femenino de Educación Básica de Artes y Oficios (IFEBO), que están comprendidos entre las edades de 15 a 17 años, y una población de 20 docentes de dos diferentes establecimientos. Concluyó que en los estudiantes se comprende la influencia e importancia que tiene el internet en la elaboración de tareas y la aceptación del docente como parte de sus herramientas en el proceso enseñanza aprendizaje, y que es muy grande la influencia que tiene el internet en el desarrollo de las tareas de investigación ya que la mayoría de alumnos lo utiliza como ayuda en la elaboración de cualquier actividad académica. La comunidad educativa (directores, docentes, padres y alumnos) debe de aceptar los nuevos retos del mundo digital, ya que el uso del internet en cualquier actividad es más que necesaria, más aun en el proceso de enseñanza aprendizaje. El alumno debe de ser orientado para que pueda dar un uso adecuado a la herramienta de internet, ya que con una mejor orientación el potencial de aprendizaje y desarrollo será mejor. La implementación de estrategias adecuadas para incentivar al alumno a la utilización del internet como un medio de apoyo en la elaboración de cualquier tarea académica. Sus principales recomendaciones fueron: Que los centros educativos pongan en práctica el uso del internet con personal capacitado, que los alumnos reciban apoyo y seguimiento por parte de los docentes, para la aplicación y utilización del internet en la elaboración de cualquier tarea académica

Correa (2011), cuyo objetivo fue elaborar un reportaje escrito interpretativo del por qué el uso cotidiano cada vez más marcado de Facebook en los jóvenes y los efectos que tiene en sus vidas, buscando así informar y promover una reflexión de su uso correcto. El diseño utilizado fue un enfoque explicativo a través de un reportaje escrito interpretativo. Para su desarrollo se entrevistó directamente a profesionales con conocimientos en el tema desde distintas áreas (sociología, psicología, tecnología y comunicación), a tres usuarios de Facebook de la red de Guatemala, seleccionados al azar a través de un mensaje en su perfil. Por otra parte, se hizo una encuesta autoadministrada vía internet a cincuenta hombres y cincuenta mujeres entre los veinte y treinta años de edad usuarios de Facebook, que vivieran en la ciudad de Guatemala. A través de esto, se concluyó que la mayoría de los usuarios de Facebook en Guatemala son jóvenes entre 18 y 34 años de edad. Encontró beneficios como la cercanía virtual, pertenencia social, facilidad la comunicación, alcance más amplio, facilidad de información y de mantener lazos con conocidos, práctico, atractivo al usuario, les permite estar al tanto a través de fotos y

estados. En los aspectos negativos encontró que hay incidencia en la actividad laboral y/o académica, ser más receptores que comunicadores, riesgo de simular autenticidad, riesgo para personas con alta necesidad de reconocimiento, puede fomentar una sociedad con individuos cada vez más solos por sentirse acompañados en red, relaciones complicadas construyéndose, búsqueda de pertenencia que se confunde con codependencia. Recomendó a los jóvenes guatemaltecos, reflexionar acerca del uso que le dan a las redes sociales, que conozcan como funcionan los medios de comunicación para poder sacar ventaja de ellos, dedicarles el tiempo necesario pero no convirtiéndolo en lo primordial para la construcción de la personalidad.

Por su parte Castillo (2004) realizó una investigación sobre el uso de la computadora por parte de los docentes en cinco escuelas normales de los departamentos de Guatemala y Santa Rosa. Para ello utilizó la Boleta Encuesta del Docente, la cual consta de sesenta preguntas estructuradas cerradas, la cual fue elaborada por el Departamento de Educación de la Universidad Rafael Landívar, se aplicó a sesenta y cuatro docentes que se encuentran laborando en Escuelas Normales Públicas y Privadas para poder determinar el uso que le dan los docentes a la computadora. Se seleccionó la población de docentes antes mencionada. Concluyó, que los docentes, no usan la computadora como herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje; únicamente la usan para elaborar planificaciones y exámenes de los cursos que imparten. De acuerdo al estudio de los cinco establecimientos estudiados, todos le dan usos similares a la computadora, por lo que no hay diferencia entre los de la capital y los del departamento de Santa Rosa.

La actualización docente es fundamental para cumplir con las demandas de la Reforma Educativa, especialmente en el uso de la computadora. No todos los docentes han recibido capacitación en el uso de paquetes y no conocen su contenido básico. De acuerdo a los establecimientos estudiados, únicamente el 50% de docentes, de una Escuela Normal Oficial tiene acceso al uso de la computadora. En cuanto al sector privado se encontró que solamente en uno se les permite el acceso a las mismas. El resto tiene terminantemente prohibido el uso de este recurso. Se encontró que los docentes de las Escuelas Normales Oficiales y Privadas en su mayoría no le dan ningún uso a la computadora notándose la falta de capacitación en ese campo. Las principales recomendaciones fueron: es necesario programar capacitaciones al docente para que conozca la diversidad de recursos que ofrece las tecnologías de la información y la comunicación, al trabajar con la tecnología en el aula el docente tiene que integrarse en equipo y especialmente con el maestro de informática para unir experiencias. Se deben introducir

cambios curriculares en las estrategias metodológicas y en los recursos educativos en las escuelas normales en beneficio de una educación de calidad.

Urizar (2004) realizó una investigación con el objetivo de establecer si los docentes de las escuelas Normales Públicas tienen acceso y usan la computadora en el establecimiento donde trabajan. Se utilizó una encuesta para Docentes que consta de 60 preguntas estructuradas, cerradas.

Concluyó que el 86 % de los docentes encuestados de un total de 43 en cinco Escuelas Normales Públicas y Privadas, saben utilizar la computadora. El 87 % de los docentes respondieron que tienen acceso a una computadora en el establecimiento donde trabajan. En los cinco establecimientos encuestados los maestros no utilizaron la computadora como un recurso didáctico debido que a pesar de los contenidos recibidos en las capacitaciones y un alto porcentaje de docentes sabe usar la computadora, el uso que le dan no es aprovechando al máximo la máquina sino que es únicamente para uso personal debido a que según los resultados, las dos respuestas más altas en porcentaje se refiere al uso en la planificación y a la preparación de material para impartir clases. Dentro de las principales recomendaciones mencionó las siguientes: incentivar al docente a poner en práctica para mejorar su rendimiento y aprovechamiento del conocimiento que tiene en computación para beneficio propio y de los estudiantes. Que los Directores de las Escuelas Normales privadas y el Ministerio de Educación generen cursos de capacitación en los que los maestros puedan percatarse como pueden usar la computadora como una herramienta didáctica.

El uso e implementación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación dentro de la educación es universal. Razón por la cual surge la necesidad de conocer lo que otros países han logrado de acuerdo a esta temática. A continuación se presentan algunos estudios internacionales.

El artículo “El desafío digital”, Oppenheimer (2011), explica que con el programa que Corea presenta para el 2014, donde cambiará los libros impresos de las escuelas para reemplazarlos por tabletas electrónicas, países de Norteamérica, Europa y Latinoamérica, podría quedarse aún más atrás de los surcoreanos y de las otras naciones asiáticas. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Corea del Sur ya es el líder a escala mundial en el que los estudiantes de 15 años usan más computadoras conectadas a internet en las escuelas. Menciona que según estudios, en el último examen mundial del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA, por

sus siglas en inglés) de escolares de 15 años en comprensión de lectura, Corea del Sur salió segundo, después de la ciudad de Shanghái, China, que ocupó el primer puesto. Estados Unidos logró el lugar 17, España el 33, y el país latinoamericano que ocupó el puesto más alto de Chile, en el 44. Aunque, estudios del OCDE demuestran que en las escuelas secundarias hay cinco estudiantes por computadora en Estados Unidos, siete en Corea del Sur, 11 en México, 17 en Perú, 20 en Chile, 25 en Uruguay, 25 en Argentina y 33 en Brasil. Los niños surcoreanos obtienen mejores resultados en los exámenes estandarizados internacionales porque estudian más horas al día y más días por año, y no porque usan computadoras. Casi todos los niños surcoreanos pasan 12 horas diarias o más estudiando en la escuela y en el hogar, y su año escolar tiene 216 días, comparado con los 180 días que dura en Estados Unidos, y menos que en la mayoría de los países latinoamericanos. El autor concluyó que las computadoras son de gran utilidad, pero no benefician los modelos educativos, si no están acompañadas de un buen entrenamiento docente y de soporte técnico. La clave del progreso educativo en Latinoamérica es la continuidad: asegurarse de que cada nuevo gobierno no deshaga lo que heredó del anterior. Los países exitosos hacen planes educativos a largo plazo, porque saben que la educación es una inversión que rinde fruto a 15 o 20 años. Corea del Sur hizo precisamente eso y funcionó.

Buxarrais (2011) realizó una investigación en Navarra, España con el objetivo explorar la relación que los padres, madres y jóvenes mantienen con las Tecnologías de la Información y Comunicación. Para ello, se aplicó una encuesta a 100 jóvenes de entre 14 y 16 años. Concluyó en relación al número de horas de que se hace uso de las diferentes tecnologías, se pone de relieve que si hace unos años la batalla de padres y madres era poner límites al uso del televisor, hoy en día el reto del futuro es el límite a las nuevas tecnologías como el Internet y el móvil .

En un estudio de la Fundación Telefónica y la Universidad de Navarra (2008) ya se ponía de relieve que la televisión ha pasado a un segundo lugar entre infantes como entre los mismos adolescentes, que manifiestan preferir la red como una pantalla interactiva. Los jóvenes manifiestan que hay un notable interés en ser valorados por todos los aspectos que hacen referencia a su relación con los otros, confirmándose así la importancia que tiene en esta franja de edad la socialización, donde el reconocimiento de la alteridad es necesario para la construcción de la autonomía y la propia identidad.

Es importante señalar que para los jóvenes son muy importantes las nuevas tecnologías de la información, por el contrario las comparten muy poco con sus progenitores y hacen poco uso de estas tecnologías en la escuela o el instituto.

De una manera similar, Martínez, Sampedro, Pérez y Granda (2011) realizaron una investigación de tipo cuantitativa y descriptiva con el objetivo de evaluar y detectar necesidades de los estudiantes universitarios en el uso de las TIC como recurso para su aprendizaje. Para ello, se elaboró un cuestionario el cual fue aplicado a una muestra de los estudiantes de la Universidad de Oviedo, España, en sus distintas carreras. Los resultados del estudio destacaron la necesidad de implementar la infraestructura adecuada para que los estudiantes utilicen las TIC, así como estimular a 7 los docentes universitarios a que utilicen estas herramientas tecnológicas y provean recursos multimedia que enriquezcan el proceso de aprendizaje y enseñanza. Las conclusiones más importantes son: (1) el uso de las TIC como recursos de aprendizaje es muy escaso entre los estudiantes universitarios; (2) los estudiantes saben cómo utilizar la computadora, navegar, etc., pero no cuentan, en su mayoría, con servicio de Internet, por lo que dificulta el acceso a las TIC; (3) cuando los estudiantes acceden a la computadora y a la red en el campus universitario, rara vez lo hacen con fines de aprendizaje; (4) casi ninguna materia se fomenta el uso de las TIC como recurso de aprendizaje; y finalmente, (5) la formación del profesorado debe ser analizado y fomentado.

El Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (2009) realizó una investigación con el objetivo de establecer un diagnóstico de la situación actual en España respecto a la utilización que los menores realizan de las tecnologías de la comunicación, así como de la implicación de los padres y tutores en cuanto a la implantación y promoción de procedimientos y conductas para un uso seguro de las nuevas tecnologías con especial foco en Internet. Para ello aplicó una encuesta en 625 hogares conectados a Internet, a un menor y a un adulto, para conocer sus opiniones y ponerlas en contraste. Concluyó, que el 60% de los padres y madres demandan que debería ser la Administración la encargada de hacer de Internet un sitio más seguro para los menores, y el 56,2% considera que los centros educativos deberían formar e informar a los jóvenes en este sentido. El 53,3% están de acuerdo con la idea de que Internet sería más seguro si todos empleáramos la protección de los programas a nuestro alcance. El 50,2% es muy consciente de que la propagación de amenazas en Internet es fruto de la poca

cautela de los usuarios, de la falta de medidas de prevención. Un 47,6% reconoce que no ha habido preocupación por su parte, que no han preguntado, por ejemplo en el centro educativo, sobre lo que tienen que hacer. Los riesgos vinculados a la adicción preocupan a los padres, ya que la dependencia o uso excesivo es considerado por un 42,8% de los padres un riesgo bastante o muy grave. En el caso de aislamiento social (renuncia a otras actividades por estar conectado) un 34,5% de los padres juzgan esta conducta como muy o bastante grave. Una conclusión del estudio es que, a pesar de que su aproximación a las TIC es diferente (los adultos utilizan Internet, los niños viven en Internet), ambos colectivos tienen puntos en común dentro de sus particulares usos de las TIC. Ambos, padres e hijos, son usuarios intensivos de Internet, se conectan principalmente desde el hogar, y utilizan Internet para enviar y recibir correos electrónicos, descargarse archivos, y buscar información. Además, dispositivos como el teléfono móvil son tan frecuentes entre adultos como entre adolescentes.

Por otra parte, Choque (2009), en su investigación busca determinar si la aplicación del estudio en las aulas de Innovación Pedagógica mejora el desarrollo de las capacidades TIC en los estudiantes de educación secundaria de una red educativa del distrito de San Juan Lurigancho de Lima, Perú.

Para ello, se utilizó la técnica de juicio de expertos, la cual se establece recopilando opiniones emitidas por informantes calificados acerca de los niveles de validez de una técnica, entendiéndose por validez la coherencia entre lo que la técnica observa y lo que con ella se pretende observar. La población de estudio estuvo constituido por 1,141 estudiantes del 4to. y 5to. año de educación secundaria de la red educativa. Concluyó, que los estudiantes a quienes se les aplicó la prueba aprendieron a usar la computadora y el Internet principalmente a través de sus amigos y por ellos mismos. Las actividades que con mayor frecuencia hacen con Internet es comunicarse, jugar y buscar información. El estudio en las aulas de innovación pedagógica permitió un mayor desarrollo de la capacidad de adquisición de la información en el grupo experimental; un mayor desarrollo de la capacidad de trabajo en equipo en el grupo de trabajo en equipo en el grupo experimental; un mayor desarrollo de la capacidad de estrategias de aprendizaje en el grupo experimental. Los estudiantes que interactúan con las nuevas TIC, en este caso con las computadoras e Internet tienen como producto de esa interacción resultados de aprendizaje con la tecnología y de la tecnología. Las tecnologías desde un enfoque tecnocrático son vistas como herramientas en el sentido más instrumentalista del término, desde un enfoque posttecnocrático, la posibilidad de concebir que las tecnologías nos modifican cuando las utilizamos y de esta manera pensar en una concepción relacional dialéctica entre tecnologías y sujetos.

Rendón (2012) realizó una investigación en México para conocer si la computadora llega al aula. Los datos para esta investigación se construyeron a través de una cadena de conversaciones entre la maestra y el investigador, así como la observación de la puesta en marcha de la actividad diseñada en el aula. Concluyó, que se ha intentado desmitificar la idea de que las tecnologías por sí mismas producen cambios en la realidad del aula y se ha evidenciado la complejidad que involucra sus usos con fines académicos. Basada en una economía que privilegia el procesamiento de la información y el desarrollo tecnológico, la retórica de las políticas nacionales e internacionales de los últimos años ha contribuido a generar expectativas sobre el uso de las tecnologías como un catalizador de cambio y desarrollo social e individual. Lo opuesto, el no contar con tecnologías, equivaldría a un estancamiento económico, educativo y cultural que deja sin oportunidades para participar en el mundo globalizado. La solución de las grandes agencias internacionales y las instituciones nacionales educativas se ha centrado principalmente en la dotación de recursos tecnológicos, con la pretensión de que la disponibilidad de los recursos es suficiente para promover usos innovadores en la educación.

Santos (2010) en la Pontificia Universidad Católica del Perú, realizó una investigación que buscó explicar la importancia de la estructura y el contenido de las redes sociales en la amistad de estudiantes de secundaria y la influencia que tiene en su rendimiento académico. Para ello usó datos del Estudio Nacional Longitudinal de Salud Adolescente (National Longitudinal Study of Adolescent Health) (s/f) de los Estados Unidos. Los métodos estadísticos utilizados fueron el análisis de regresión lineal múltiple y el análisis de efectos fijos (fixed-effects model), así como técnicas del análisis de redes sociales. Concluyó que los estudiantes situados en redes sociales altamente cohesionadas superan académicamente en matemáticas e inglés a estudiantes ubicados en redes poco cohesionadas, cuando ambos tipos de actores están conectados a estudiantes muy identificados con su escuela. Por otro lado, se encontró que los estudiantes que se encontraban situados en redes poco cohesionadas, superan académicamente en las mencionadas asignaturas a estudiantes ubicados en redes altamente cohesionadas, cuando ambos tipos de actores están ubicados con estudiantes que no se encuentran identificados con su escuela. Para esto se analizó tanto la regresión lineal múltiple como los efectos fijos, para dar más consistencia. Llegó a la idea central que, tanto la estructura como el contenido de las redes sociales de los adolescentes estudiantes deben ser útiles para explicar su rendimiento académico.

Esto explica un poco la importancia de las redes sociales dentro del desarrollo o funcionalidad de los mismos y puede ser útil para partir en el estudio de las redes sociales en Internet.

Lescano (2010) realizó una investigación de intervención a nivel comunitario en la ciudad de Cuenca, Ecuador para informar y prevenir de las conductas adictivas a las tecnologías actuales de la Información dirigida a la población vulnerable, como son los adolescentes, jóvenes y sus padres. El trabajo fue realizado con el objetivo de investigar la incidencia de los juegos electrónicos en el bajo rendimiento escolar de los estudiantes de la Escuela Abel Sánchez del Cantón Pillaro. Para determinar la otra variable que es el rendimiento escolar se realizó una investigación documental de los registros de calificaciones de los estudiantes y se consideraron los promedios de rendimiento anuales de dos y tres años escolares consecutivos. La investigación de campo se realizó mediante la técnica de la encuesta utilizando como instrumento cuestionarios restringidos. Las mismas encuestas se aplicaron a los estudiantes y maestros y la información que se obtuvo fue tabulada y representada en tablas y gráficos circulares. La información obtenida en la investigación documental se utilizó para verificación de la hipótesis, mediante el estadístico T student, determinándose la relación directa entre las variables de la investigación y el efecto desfavorable del uso de los juegos electrónicos en el bajo rendimiento escolar de los estudiantes. Concluyó: Casi en la totalidad de los criterios y artículos que se encontró en Internet, acerca de los juegos electrónicos son negativos. La mitad de los estudiantes varones encuestados admiten que van a los juegos electrónicos en los días laborables, todos los maestros consideran que los estudiantes tienen problemas de rendimiento a causa de los juegos electrónicos. Los juegos electrónicos más nocivos para los estudiantes son los que fomentan la violencia y agresividad. Los juegos electrónicos si influye en forma negativa tanto en el rendimiento como en la conducta de los estudiantes.

Por su parte López (2007) llevó a cabo una investigación con el objetivo de establecer la influencia del contexto familiar sobre la difusión y prácticas que la sociedad española, y más concretamente la población de la Comunidad de Madrid, desarrolla respecto a las tecnologías de la información y comunicación. Para ello, analiza diversos aspectos relativos al consumo de tecnologías de la información y comunicación en el hogar, teniendo en cuenta el contexto familiar en el 12 cual se integran estas tecnologías. Nuestro propósito es investigar las formas en que las familias integran las tecnologías en el ámbito doméstico, mediadas por la estructura y procesos que dirigen la vida diaria de la familia. Más concretamente, trataremos de determinar los diferentes modelos de prácticas

desarrolladas por las familias en torno al consumo de tecnologías de la información y comunicación, vinculándolas a las diferentes posiciones que los sujetos y familias ocupan en la estructura social. La gran variedad de tecnologías, servicios y aplicaciones que se están extendiendo en el interior de los hogares nos ha llevado a limitar el estudio en profundidad a tres de estas tecnologías de la información y comunicación que, según nuestra opinión, resultan paradigmáticas por su uso, extensión y posibles efectos sobre la sociedad: el teléfono móvil, el ordenador personal e Internet. En un momento en el que tecnologías de la información y comunicación tradicionales como la radio, la televisión o el teléfono fijo se han universalizado, de entre los nuevos equipamientos, es el teléfono móvil el que más rápidamente parece haberse difundido entre la población española (en el 81% de las viviendas, al menos alguno de sus miembros dispone de uno). El ordenador e Internet, aunque mantienen un ritmo de crecimiento muy rápido, no alcanzan estos niveles de implementación: en 2005 prácticamente la mitad de los hogares españoles dispone de ordenador (el 52%) y sólo el 34 % tiene acceso a Internet.

López afirma que los niños de entre 10 y 14 años se han consolidado en los últimos años como un segmento emergente en el consumo de tecnologías, superando el promedio de los adultos en el uso de ordenadores y de internet. Actualmente, la participación de los niños y niñas en el uso de la computadora es similar, en tanto que las niñas de estas edades superan a sus homólogos varones en el uso de Internet. Esta tendencia, junto a la observación del incremento paulatino que ha experimentado la participación femenina adulta en el uso del internet, permiten anticipar un proceso hacia la equiparación de hombres y mujeres internautas. No ocurre así en la disponibilidad del teléfono móvil, donde persisten esas diferencias a favor de las niñas.

En el artículo “Influencia de las TIC en los adolescentes”, escrito por López (2012) el autor menciona que las tecnologías de información y comunicación son utilizadas las 24 horas del día por muchos adolescentes. Esto se informó en el encuentro TIC a una gran parte de jóvenes que acudió a una charla en Barcelona donde les preguntaron para qué y cómo utilizan las nuevas tecnologías que tienen al alcance. Los jóvenes encuestados comunicaron que el móvil es algo esencial, como un signo para identificarse y mantenerse en contacto constante con sus amigos, ya sea hablando por chat como por internet. De esta investigación se pudo deducir que este uso desmedido del teléfono móvil puede ir enlazado a un problema de adicción donde el uso de las tecnologías viene a ser una necesidad para los jóvenes. Se ha llegado a un punto en el cual los adolescentes han dejado de lado los libros, para

investigar a través de la red; sin embargo, algunos especialistas afirman que esto no es verdad, pues la mayoría de los jóvenes a la hora de hacer trabajos copian sin leer y utilizan la primera información que se les aparece sin saber si pueden confiar en ella. Esto demuestra el mal uso que hacen del teléfono móvil y del Internet.

Finalmente, hay que mencionar que la implementación de la tecnología a la sociedad, aunque ha sido de gran beneficio, tanto padres de familia como docentes se han sentido amenazados por el mal uso que se le da, ya que una gran parte de los jóvenes utilizan mucho tiempo en las computadoras. Por lo tanto, vale la pena que todos los involucrados en la formación de los preadolescentes, especialmente entre las edades de 10 a 14 años reciban las herramientas necesarias para el buen uso de este recurso, y los padres de familia como máxima autoridad en estas edades, implementen en sus hogares horarios de uso y controles de la información que están consultando.

A continuación se presenta información teórica que fundamenta esta investigación en sus dos grandes temas enfocados en la Tecnología, y La Tecnología Educativa.

1. La Tecnología

1.1 Definición

Para González (2010) la tecnología de información consiste en un conjunto de herramientas que habilitan a las personas para trabajar con la información en forma digital.

González afirma que este conjunto de herramientas permite la obtención y el uso de la información a fin de visualizar y entender el medio ambiente, tener a problemas y un mayor control sobre éste y crear soluciones a problemas y situaciones específicas.

Se consideran como tecnología de información desde el teléfono celular hasta las grandes redes de que interconectan a las organizaciones e internet.

La tecnología de información ofrece un área relacionada con la Inteligencia Artificial, que es la ciencia que imita el pensamiento y el comportamiento humanos, por ejemplo, se pueden utilizar redes neurales para dar seguimiento a las transacciones de un cliente y entender su patrón de comportamiento.

1.2 Antecedentes Históricos

Según Carrasco (2001) la tecnología es sumamente útil y necesaria en nuestros tiempos. Gracias a ella, el ser humano cuenta con miles de comodidades y experiencias que en tiempos pasados eran inimaginables, como explorar el espacio, estudiar las profundidades del océano y acceder rápidamente a más información de la que nuestro cerebro puede contener. A su vez, nos permite almacenar miles de bits de información, acortar distancias con los medios de transporte y comunicación y mantenernos contactados en todo momento. Sin ir más lejos, gracias a la tecnología los seres humanos poseemos el estilo de vida del que dependemos. Nos provee una vida mejor.

El autor refiere que el nacimiento de la tecnología es sin duda un producto de las necesidades del hombre. Surge como una manera de superarse, perfeccionarse, analizarse y favorecer el progreso de la humanidad y la evolución del hombre. La mayoría de las nuevas tecnologías surgen como imitación y perfeccionamiento de la mente humana. Es importante destacar entonces, que la tecnología no es más que un instrumento, un medio para llegar a un fin que es la evolución y prosperidad del ser humano.

Carrasco añade que la cantidad de avances tecnológicos que se han logrado a lo largo de la historia del hombre son innumerables. Con el correr del tiempo, la tecnología ha comenzado a evolucionar con mayor rapidez. En los últimos años el progreso tecnológico ha sido claramente más rápido. El primer celular de la historia, por ejemplo fue creado en 1983, era más grande que un teléfono inalámbrico moderno, pesado, poco estético, con baja calidad de sonido y una batería con duración para una hora de conversación. Tan sólo veintisiete (27) años más tarde, los celulares han evolucionado enormemente. En la actualidad su peso es mucho menor, son más estéticos, pequeños y con una batería que supera la capacidad de la primera incontables veces. A su vez, no sólo permiten hacer llamadas sino almacenar, descargar y enviar archivos e información, mandar mensajes instantáneos, conectarse a Internet, chatear online, enviar y recibir correo, ver televisión, escuchar radio, almacenar música y escucharla, entre tantas otras funciones.

La ciencia y el estudio de la mente humana también han hecho progresos con el correr del tiempo, han generado hipótesis y teorías que explican el funcionamiento del cerebro humano y la mente. Pero en términos prácticos, no ha habido un cambio sustancial y universal en el funcionamiento de la mente humana. Es posible decir entonces que existe una diferencia entre la evolución de la mente y la evolución de la tecnología. La primera se da únicamente en laboratorios o estudios especializados, ya

que si bien se han hecho avances en el estudio de la mente, estos avances no han sido aplicados a la humanidad en su totalidad. Mientras que la última es mundialmente aceptada y utilizada por todos los hombres.

En la actualidad, la evolución tecnológica ha llegado a un punto en el cuál las máquinas más avanzadas igualan o supera en algún aspecto el funcionamiento de la mente humana.

1.2.1 La Era de la Computadora

Beekman (2005) señaló que de vez en cuando, la civilización cambia drásticamente su curso. Los eventos y las ideas van de la mano para transformar radicalmente el modo en que las personas viven, trabajan y piensan. Las tradiciones pasan de soslayo, el sentido común se vuelve del revés y las vidas se suman en la confusión hasta que un nuevo orden toma el control. La humanidad experimenta un cambio de paradigma: un cambio en el pensamiento que tiene como resultado una nueva forma de ver el mundo. El más grande de estos cambios dura generaciones porque los individuos tienen problemas en cambiar sus suposiciones acerca del modo en el que el mundo funciona.

El mismo autor mencionó que la convergencia entre la computadora y la tecnología de la comunicación se encuentran en el núcleo de otro cambio de paradigma: el que se produce desde una economía industrial a otra de información. En la era de la información, la mayoría de la gente gana sus salarios trabajando con palabras, números e ideas. En lugar de plantar maíz o fabricar zapatos, muchos de nosotros mezclamos bits de una forma para obtener otra cosa diferente. Según avanzamos en la era de la información, estamos cabalgando sobre una onda de cambio social que revaliza con cualquiera de los vividos hasta el momento.

En menos tiempo que dura una vida humana, las computadoras han evolucionado desde las enormes, caras y propensas a los errores. Los pioneros que crearon y popularizaron las primeras computadoras no podían intuir este espectacular avance en la tecnología de la computación. Thomas Watson, padre fundador de IBM, declaró en 1953 que “el mundo no necesitaría más de cinco computadoras” Y los primeros informáticos no podían haber predicho los extraordinarios cambios sociales derivados de la rápida evolución de las computadoras.

Mifsud (2010) afirmó que el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) “... ocupa en la actualidad una posición central en la vida cotidiana de los adolescentes.” (p. 8). El uso

de estas herramientas brinda una variedad de posibilidades para acceder al conocimiento o para crearlo, ofrece variedad de opciones de interacción, y de adaptación a las necesidades del usuario y poder llegar a la construcción de un aprendizaje significativo.

Además reconoce que están generando nuevas formas, mecanismos y habilidades para la construcción del conocimiento. Un aspecto relevante según Mifsud es la interactividad que les puede permitir el uso de estas tecnologías en diferentes ámbitos, por lo que se constata su relevancia ya que el acceso a las nuevas tecnologías implica en gran medida el acceso a la información y al conocimiento. Este acceso en sí mismo no provocará los cambios en el aprendizaje o la enseñanza en particular y en la educación en general, se requiere que desde la familia o de la escuela se promuevan y generen actitudes o modos de comportamiento que permitan hacer el uso responsable de estas innovaciones tecnológicas, así como poder hacer una valoración crítica y constructiva y así aportar a su formación integral.

La UNESCO en su informe mundial titulado “Hacia las sociedades del conocimiento” (2005) señala que existe una diferencia importante entre “sociedad de la información” y “sociedad del conocimiento”. Mientras que la primera se basa en los “progresos tecnológicos”, las “sociedades del conocimiento” comprenden dimensiones sociales, éticas y políticas mucho más vastas. Entonces, propone referirse a “sociedades” en plural puesto que rechazan la unicidad de un modelo que no contemple la diversidad cultural y que a su vez considere a la “revolución de las tecnologías de la información y la comunicación” como conductora hacia una forma única de sociedad posible.

1.2.2 El impacto de la computadora en la Sociedad

Para Ferreyra (2007) el hombre tardó miles de años en desarrollar las bases de las matemáticas modernas y miles más para llegar al desarrollo tecnológico, en el área de la microelectrónica, que se conoce en la actualidad. Sin embargo, en el siglo XX la curva de crecimiento de estas tecnologías, cambió significativamente, de tal manera que en unos cuantos años se llegó a contar con impresionantes máquinas de cómputo a precios increíblemente bajos.

Esto ha llevado a las sociedades modernas a cambiar por completo su mentalidad con respecto a la utilización de la herramienta más difundida en el mundo: la computadora, a menos de cincuenta años de su aparición de manera comercial, han invadido la mayoría de las labores del ser humano. Los niños que

cuentan con una computadora llegan a familiarizarse con ella de manera que ninguna de sus funciones, ya sea juegos o de aplicaciones generales, les parece complicada.

Para Beekman (2007) en la actualidad, la gente trabaja con mainframes, supercomputadoras, estaciones de trabajo, portátiles, computadoras de bolsillo, computadoras incrustadas y, por supuesto con PC. Aunque todas ellas están basadas en la misma tecnología, todas estas máquinas tienen sustanciales diferencias.

Gates (1995) explicó que durante más de 500 años todo el volumen de conocimiento e información humanos se ha almacenado en documentos en papel. todos los días se utiliza. El papel siempre será importante y necesario, pero su importancia como medio de buscar, preservar y distribuir información está disminuyendo.

Un documento puede ser cualquier objeto que contenga información. Un artículo periodístico es un documento; de hecho, la definición más amplia del término incluye también los programas de televisión, las canciones o los juegos interactivos en video. Como toda información puede almacenarse en forma digital, será fácil encontrar, almacenar y enviar documentos a través de la supercarretera.

González (2010) expuso que los sistemas de información permiten que las personas, la tecnología y la información se integren de manera coordinada para producir conocimiento de manera relevante y oportuna.

Consisten en un conjunto de elementos interrelacionados que recolectan, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control dentro de las organizaciones.

Actualmente el mundo esta siendo bombardeado por cambios acelerados. Para Cabero (2007) una buena parte de estos están siendo propiciados por el desarrollo de diferentes tecnologías y su incorporación son de gran importancia para la sociedad. Esta relación entre sociedad y tecnología ha sido preocupación y campo de estudio desde hace algunos años. En los años 70 nace en Estados Unidos y Europa un movimiento denominado estudios sociales de la ciencia y la tecnología, o bien estudios sobre ciencia y tecnología, o bien ciencia, tecnología y sociedad.

Denominamos la sociedad actual partiendo de los efectos de la tecnología y no por la tecnología empleada para su logro. El maquinismo o la era atómica se han denominado por la tecnología que las

produjo, ahora, sociedad de la información y la comunicación, se nombra por los efectos producidos con la utilización de unas tecnologías que han surgido en los últimos años y que son fruto de una serie de avances en el campo de la electrónica y de la lógica.

1.2.3 Redes Sociales

En el artículo de Escritorio Familia (2014) definen a las redes sociales como sitios de internet que permiten a las personas conectarse con sus amigos e incluso realizar nuevas amistades, de manera virtual virtual, y compartir contenidos, interactuar, crear comunidades sobre intereses similares: trabajo, lecturas, juegos, amistad, relaciones amorosas, relaciones comerciales, etc.

El origen de las redes sociales se remonta al menos a 1995, cuando el estadounidense Randy Conrads creó el sitio Web classmates.com. Con esta red social pretendía que la gente pudiera recuperar o mantener el contacto con antiguos compañeros del colegio, instituto, universidad.

Escritorio Familia señaló que en 2002 comenzaron a aparecer los primeros sitios Web que promocionaban redes de círculos de amigos en línea o relaciones en las comunidades virtuales. La popularidad de estos sitios creció rápidamente y se fueron perfeccionando hasta conformar el espacio de las redes sociales las que continúan creciendo y ganando adeptos en forma acelerada.

En estas comunidades, un número inicial de participantes envía mensajes a miembros de su propia red social en general su base de contactos de correo electrónico- invitándolos a unirse al sitio. Los nuevos participantes repiten el proceso, y así crecen el número total de miembros y los enlaces de la red. En las redes sociales en internet se promueve ante todo la posibilidad de interactuar con otras personas, aunque no se conozcan personalmente. El sistema es abierto y dinámico y se va construyendo con lo que cada suscripto a la red aporta. Cada nuevo miembro que ingresa aporta lo propio al grupo y lo transforma. Su auge se ha producido hace no más de cinco años, en parte gracias al avance de las conexiones a internet y al aumento en la cantidad de personas con acceso a una computadora, Hi5, MySpace, Facebook, Twitter y Orkut son las redes sociales más populares.

Para Castañeda (2010) las redes sociales son un fenómeno que fundamenta los mecanismos más básicos de todas las sociedad desde tiempos inmemoriales. La conexión relevante entre personas a través de diferentes vías y con lazos más o menos “débiles” entre ellas, ha consolidado ideas, comunidades, empresas, la evolución de las mismas e incluso su misma existencia.

La influencia de las redes es evidente en casi todos los momentos de la historia y está la misma historia llena de buenos ejemplos para ilustrar su importancia.

Probablemente la teoría que más ha influido en la forma en la que vemos las redes sociales y su importancia fue formulada como idea en 1929 por el escritor húngaro Frigyes Karinthy, en una historia corta llamada "Chains" que hizo parte del libro "Everething is different" y la conocemos hoy día como la teoría de los seis grados de separación.

Esta teoría, se basa en la idea de que el número de relaciones que establecemos en una relación de cadena, de tal modo que todos estamos relacionados con cualquier persona del planeta por no más de seis grados de separación.

2. La Educación

La educación es un proceso bidireccional mediante el cual se transmiten y asimilan conocimientos, valores, ideas, técnicas y formas de actuar.

Para René Hubert, citado por Sobrevilla y Ortiz (2001:49), la educación "es el conjunto de las acciones y de las influencias ejercidas voluntariamente por un ser humano sobre otro; en principio, por un adulto sobre un joven, y orientados hacia un objetivo que consiste en la formación juvenil de disposiciones de toda índole, toda vez que llegue a su madurez". La influencia ejercida por una persona adulta hacia una joven, es lo que comúnmente se conoce como relación docente-estudiante, esta se manifiesta con el fin de transmitir los conocimientos adquiridos a través de la experiencia. La educación es el elemento fundamental que permite la evolución de la cultura.

2.1 La Tecnología en la educación

Para Mifsud (2010) refirió que el amplio uso de las TIC en el aula ha propiciado cambios profundos en la función docente y en el proceso de aprendizaje del alumnado. Se está modificando progresivamente el modelo de enseñanza, así como el rol del profesorado. Y, en este nuevo contexto de aprendizaje mas autodirigido, el profesorado pasa de ser la única fuente de conocimiento a desempeñar un papel mas de guía, ayuda, dinamizador y asesor. Por otra parte, el uso de las TIC en la docencia, oscila entre ser medio y fin, siendo prioritaria su función como medio. Sin embargo, los menores suelen

utilizar las TIC la mayor parte de las veces buscando la parte lúdica, de entretenimiento e intercomunicación. Es tarea en el aula permutar estas prioridades para que el uso de las TIC se oriente como medio para la adquisición de conocimientos con sentido y de forma ordenada, así como fomentar su capacidad crítica.

Sánchez y Ruiz (2013) realizaron un análisis sobre cómo se relaciona la educación con las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la actualidad le denominan sociedad del conocimiento. Indica que es una sociedad efervescente y que el uso de las tecnologías es innegable, que se encuentra asentada y anclada en un escenario de constantes cambios en donde identifica el uso de las mismas.

Los mismos autores advirtieron que en este contexto es donde la educación está aprendiendo, y debe hacerlo lo más pronto posible, a desenvolverse con la ayuda de estas herramientas debiendo acoger las innovaciones tecnológicas, confiando en las posibilidades que éstas ofrecen para la pedagogía y la didáctica. Esta educación debe transformarse a sí misma, debe romper con sus estructuras, dejando la rigidez del uso de las computadoras y permitiendo a los estudiantes ser los gestores de su propio proceso de aprendizaje, enseñándoles a ser autónomos, desarrollando en ellos las competencias necesarias, a vivir y convivir en la era digital, a hacer uso adecuado, a manejarse coherentemente y a desarrollar un aprendizaje permanente en el transcurso de la vida. Así también la escuela debe hacer fluida la adquisición de las habilidades referidas al acceso, a la transmisión, la utilización de la información y la comunicación.

Los autores también expresaron la importancia que pueden tener las redes sociales, junto con todo el internet, que bien podrían ser usadas para generar una red de conocimientos y crear una nueva dinámica en la educación junto con la tecnología y las herramientas de información en esta sociedad del conocimiento. Estas y otras muchas aplicaciones de las nuevas tecnologías han generado una nueva manera de entender la educación, han provocado una nueva revolución educativa aun cuando éstas no se hayan implementado con esa finalidad de manera consciente.

Estos autores hicieron referencia al concepto de neofisura digital que corresponde a las barreras, dificultades y limitaciones que se dan marcadamente entre quienes pueden acceder a todos estos avances y quienes no, entre quienes hacen uso de ellas y quienes solo pueden ser espectadores.

Esto plantea un gran reto para el sistema educativo, ya que deben procurar favorecer el acceso de todos para la transformación educativa esperada sea real. Este reto también conlleva la exigencia de una constante actualización de parte de quienes dirigen las instituciones educativas y especialmente de quienes ejecutan estos cambios, los educadores.

De igual manera Palamidessi (2006) hizo ver el impulso que han tomado en el siglo XXI las tecnologías de la información y la comunicación en las escuelas y en los sistemas educativos, algo que es propio a esta sociedad de la información y del conocimiento, lo que está logrando un gran impacto en el mundo académico, en donde “...este cosmos social en mutación es convencido, seducido y presionado a abandonar su autosuficiencia y a abrirse a los flujos comunicacionales” (p. 14). Todo ello hace pensar que pueden surgir nuevas formas de generar, intercambiar y utilizar el conocimiento, en lo que también se fundamenta la esperanza de que pueda tener un impacto positivo y así modificar la forma de enseñar y aprender.

Explicó que a partir de la digitalización y mundialización de las comunicaciones y de la incursión de las nuevas tecnología al campo de la educación se sabe que la integración de éstas al aula se irá incrementando aunque no se puede dar certeza y fe de la efectividad y exactitud con la que podrán hacer que mejore el aprendizaje y los métodos usados para hacer llegar los conocimientos y contenidos a sus destinatarios. Lo que no se puede negar son las potencialidades y oportunidades diversas de las que se dispone al hacer uso de estos medios, a la vez que se reconocen los límites y riesgos con que puede encontrar la actividad educativa.

Por otra parte Dede (2000) refirió que la incorporación de las nuevas tecnologías al sistema educativo y sus innovaciones basadas en estas tecnologías debe hacerse de forma progresiva y acompañada de una reforma sistémica que incluya en forma simultánea, sostenida y a gran escala el currículo, la pedagogía, la evaluación, el desarrollo profesional del recurso humano, la administración escolar, los presupuestos, los hogares y todos los ámbitos comunitarios. Solo en esa línea de la reforma integral será redituable la gran inversión económica y de infraestructura que se necesita realizar para llevar a cabo una educación de este tipo y con estas herramientas.

Afirmó que un enfoque educativo que incluya las innovaciones basadas en el uso de la tecnología en las aulas presupone una reestructuración del centro educativo para poder aprovechar al máximo los

beneficios de éstas y reducir al mínimo las dificultades que conlleva. El tener equipo de computación en cada escuela se ha convertido para los políticos en el equivalente de poder tener un plato de comida en cada mesa, esto significa que se ha vuelto una necesidad más a la que deben responder. No se puede presuponer que las escuelas y profesores que utilizan estas tecnologías se conviertan mágicamente en escuelas y profesores más efectivos que quienes no lo hacen porque no tengan los medios o porque no quieran utilizarlas, aunque a la vez hay que reconocer que sí es una posibilidad de serlo.

Además hicieron referencia al equipamiento, la capacitación y el desarrollo de contenidos a través de computadoras, software y plataformas en sí mismas no serán suficientes para lograr una integración eficaz de la tecnología y la reforma sistémica. Uno de los elementos que hay que enfatizar es que debe impartirse un desarrollo profesional pleno de los educadores para que puedan asimilar y comprometerse con el uso efectivo y adecuado de las herramientas. Esta profesionalización debe ir más allá de la capacitación técnica, contemplando los conocimientos y destrezas así como los tipos de pedagogía y contenidos alternativos acompañado siempre de la mejora de las capacidades humanas.

Añadieron que todo lo anterior se hace necesario para que esta innovación no se vuelva superflua y no quede como algo anecdótico o como una moda cara y condenada al fracaso, debiendo recordar de los altos costos que implica la adquisición de los equipos, la implementación y ejecución de este tipo de programas y especialmente el mantenimiento y el soporte técnico continuo que se le debe de brindar. Ello pasa a segundo plano cuando el uso es efectivo, cuando se logra el pretendido cambio en las prácticas educativas, se mejora el aprendizaje y se evidencia mayor eficacia dentro de la institución.

Ferreyra (2007) refirió que la educación está cambiando con la inclusión de los sistemas informáticos en las escuelas. El uso de las computadoras en la mayoría de las actividades cotidianas del ser humano obliga a las escuelas y a universidades a considerar a la informática como una materia obligatoria, independientemente de los estudios que realizará el estudiante.

Ya es común en muchas escuelas, contar con salones de clases con computadoras y sistemas electrónicos. Es por eso que la informática es una necesidad primordial que tendrán que reconocer todas las instituciones educativas de todos los países.

Gates(1995) refirió que los grandes educadores han sabido siempre que el aprendizaje no es algo que se limita a las aulas, o que tenga que efectuarse obligatoriamente bajo la supervisión de profesores. Aún hoy es difícil encontrar la información adecuada a quienes desean satisfacer su curiosidad o solucionar una duda. Algunos temen que la tecnología deshumanice la educación formal. Las mismas fuerzas tecnológicas harán que el aprendizaje sea necesario, lo harán también práctico y placentero.

Para Cabero (2007) en el momento actual asistimos a una serie de transformaciones sociales, buena parte de las cuales están siendo propiciadas por el desarrollo de diferentes tecnologías y la incorporación de éstas a la sociedad. Esta relación entre sociedad y tecnología ha sido preocupación y campo de estudio desde hace algunos años.

En los años 70 nace en Estados Unidos y Europa un movimiento denominado estudios sociales de la ciencia y la tecnología, o bien estudios sobre ciencia y tecnología, o bien ciencia, tecnología y sociedad y que en definición de Mitcham, sería la filosofía de la tecnología de las humanidades.

Denominamos la sociedad actual partiendo de los efectos de la tecnología y no por la tecnología empleada para su logro. El maquinismo o la era atómica se han denominado por la tecnología que las produjo, ahora, sociedad de la información y la comunicación, se nombra por los efectos producidos con la utilización de unas tecnologías que han surgido en los últimos años y que son fruto de una serie de avances en el campo de la electrónica y de la lógica.

Para Coll y Monereo (2011) intentar entender y valorar el impacto educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) atendiendo únicamente a su influencia sobre las variables psicológicas del aprendiz que opera con un ordenador y que se relaciona, a través de él, con los contenidos y tareas de aprendizaje y con sus compañeros o su profesor supondría, desde nuestro punto de vista, una aproximación sesgada y miope de la cuestión.

Tienen una especial importancia porque afectan a prácticamente todos los ámbitos de la actividad de las personas, desde las formas y prácticas de organización social, hasta la manera de comprender el mundo, organizar esa comprensión y transmitirla a otras personas.

2.2 Ventajas y desventajas del uso de la tecnología en la educación

La necesidad de comunicación hace indispensable el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en todos los ámbitos de la vida humana, principalmente en la educación. Gargallo, Suárez y Díaz (2003) expresan que las nuevas tecnologías, como herramientas en la educación, presentan una serie de ventajas y desventajas:

➤ **Ventajas**

- **Flexibilidad Institucional:** a través de la aplicación de las nuevas tecnologías, los individuos pueden aprender a su propio ritmo según sus posibilidades y necesidad, creando una enseñanza más personalizada.
- **Complementariedad de códigos:** las diversas aplicaciones multimedia, permiten a los estudiantes con distintas capacidades, tener mejores resultados en el aprendizaje.
- **Aumento de la motivación:** estudios arrojan que los estudiantes se sienten más motivados al utilizar las nuevas tecnologías. Esto se debe a lo innovador de la tecnología que permite al alumno mayor interacción durante el proceso de aprendizaje.
- **Actividades colaborativas y cooperativas:** el uso apropiado de las nuevas tecnologías, en trabajos grupales, fortalece los valores como la cooperación y colaboración entre los alumnos, sobre todo a través de la red.

➤ **Desventajas**

- **La pseudoinformación:** tener acceso a la mayor parte de la información no implica estar informado. Es necesario que se le brinde al estudiante herramientas que le permitan seleccionar la información adecuada para su aprendizaje
- **La saturación de la información:** internet es una herramienta que otorga acceso a muchas información, por lo que el estudiante necesita obtener los elementos y el tiempo necesario

para poder analizar y comprender la información que se le presenta en la red, obteniendo los datos relevantes frente al exceso de información.

- La dependencia Tecnológica: con el uso de las herramientas tecnológicas se le asigna mayor importancia al manejo de las nuevas tecnologías, que a los conocimientos que se adquieren a través de ellas.

Cabero (2000) mencionó dos ventajas más que se le pueden atribuir al uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación:

- * Eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y el estudiante: las barrera espacio-temporales es el elemento que afecta la comunicación humana y la educación presencial.

Las nuevas tecnologías han creado nuevas alternativas para la comunicación y educación a distancia, creando lo que actualmente se conoce como “enseñanza virtual o tele enseñanza”.

- * Ampliación de la oferta educativa para el estudiante: la nueva tecnológica está fortaleciendo el aprendizaje necesario para desenvolverse a lo largo de toda la vida. El cambio continuo de la sociedad hace necesario la constante actualización en el conocimiento del ser humano.

2.3 Tecnología educativa

Según Cabero (2007) “La Tecnología Educativa se nos presenta como una disciplina “viva” y “polisémica” y “contradictoria”. Viva en el sentido que ha ido evolucionando con el tiempo posiblemente como consecuencia de la evolución que han ido teniendo las diferentes disciplinas y ciencias que han fundamentado. Polisémica, puesto que cohabitan diferentes formas de definirla y entenderla, que la han llevado desde posturas macro, con un equivalente a la Didáctica, a micro, a ser comparada como la simple presencia de medios audiovisuales en los contextos educativos. Y contradictoria, por las formas de entenderla, aplicarla y racionalizarla” pag. 9

Por su lado Fainholc(2012) presentó la Tecnología Educativa por un conjunto de principios y procedimientos de acción educativa que son resultado de la aplicación del conocimiento científico organizado y ayuda a solucionar los problemas en la educación.

“La Tecnología Apropriada surge como producto de la evolución de las ideas en el seno de las ciencias sociales y como intento de una síntesis superadora entre ambas vertientes nombradas, dentro del movimiento mundial hacia una reconceptualización de la tecnología, que se visualiza hoy irreversible” (pag 30)

Se entiende que una Tecnología Educativa Apropriada debe recuperar tecnologías tradicionales que ha formado parte importante de las expresiones culturales, por ejemplo el teatro, los títeres, etc. Además debe adaptarse a las modernas, recurrir a recursos abiertos, como las redes sociales las cuales están disponibles y por último desarrollar nuevas tecnologías que satisfagan las necesidades en una forma creativa.

2.4 El docente y la tecnología

La alfabetización digital se ha convertido en una moda, aparece en la vida educativa y los docentes muchas veces no cuentan con la preparación para desarrollarla, no hay infraestructura y la necesidad está presente en la mayoría de necesidades en el proceso enseñanza aprendizaje, deben atender la demanda de los estudiantes, y brindar una enseñanza que incluya el recurso tecnológico.

Palamidessi (2006) refirió “ las condiciones de trabajo de los docentes se encuentran, por lo general, fuertemente correlacionadas con las características de la comunidad de la escuela en la que trabajan” (pag 83). El costo de inversión para que las escuelas cuenten con un laboratorio de computación es muy alto, además de la implementación e debe considerar el mantenimiento del mismo.

Resulta evidente que el papel adoptado por el docente influirá decisivamente en la enseñanza y el aprendizaje, esto implica que si en el lugar de trabajo no cuentan con Tecnología, buscará como prepararse en este campo para transmitirle a sus alumnos y utilizarla como un recurso que en la actualidad es primordial. El profesor, ya no será un transmisor de conocimientos sino, sobre todo, un mediador y un facilitador de la aprobación de saberes críticos por parte de sus alumnos.

A partir de este nuevo rol, el docente debe prepararse para un nuevo papel, en el cual se convertirá en un proveedor de recursos, organizador, investigador, facilitador y tutor.

Sobre este tema Coll y Monereo (2011) hicieron referencia que lo que los estudiantes necesitan no es fundamentalmente información sino, sobre todo, que se les capacite para organizarla y atribuirle significado y sentido. Se trata de ir más allá de adquirir conocimientos concretos y prepararlos para

enfrentar retos diarios que la sociedad impone a través del desarrollo y la adquisición de capacidades tales como buscar, seleccionar e interpretar información para construir el conocimiento y ponerlo en práctica en su diario vivir.

“El desarrollo de entornos de enseñanza y aprendizaje para esta nueva era, sean en formato virtual o de carácter híbrido, además de ser una tarea compleja debido a la cantidad, calidad y rapidez de los cambios, constituye un esfuerzo importante y de larga duración para el colectivo de profesores”. (Pag 133)

Para Chadwick (2003) el docente toma un nuevo papel en el modelo tecnológico, y se enfocan en el cambio que se opera en sus funciones a medida que se introduce este proceso en la educación. Y en este tema muchos expresan sus dudas sobre el papel del docente, y dentro de esas inquietudes están: que el docente puede deshumanizarse, limitar su creatividad, reducir la sensibilidad hacia las necesidades humanas del alumno.

Para reforzar este tema el autor propone y detalla nueve funciones primarias y secundarias como indispensables para el manejo del modelo tecnológico:

1. Diagnóstico del alumno: diagnosticar las necesidades de aprendizaje del alumno periódica y sistemáticamente, teniendo en cuenta los objetivos del aprendizaje, los estilos cognitivos de los estudiantes, sus intereses, los recursos disponibles, etc.
2. Selección: ayudar al alumno a establecer metas y objetivos educacionales pertinentes y a prescribir o seleccionar secuencias de aprendizaje adecuadas para permitirle desarrollar su máxima potencialidad.
3. Enseñanza o participación: ayudar a formar a un alumno que se autodirija y aprenda continuamente. Esto se logra utilizando varios medios que proporcionen las experiencias de aprendizaje adecuadas y ayudar a cumplir con lo establecido.
4. Evaluación: se revisan continuamente la manera y la eficacia con que los alumnos cumplen con sus objetivos.

5. Motivación: proporcionar motivación para el aprendizaje en forma de refuerzo, a través del estímulo de la curiosidad, y asegurando la relevancia de la enseñanza.
6. Control de información e informes de sistemas.
7. Control de recursos y coordinación.
8. Desarrollo del personal y su entrenamiento continuo.
9. Mantenimiento de relaciones: con la comunidad, el distrito, los padres, etc.

Para que estas funciones se cumplan, deben trabajar en ellas, personal docente, personal auxiliar, alumnos, padres, medios educacionales, para alcanzar el objetivo.

Sobre el tema de los docentes y la tecnología Ríos y Ruiz (2011) recomendaron que el docente debe transparentar una nueva manera de achicar las brechas generacionales no sólo, en cuanto el manejo de estas tecnologías, sino también en relación con la lectura y percepción que tienen los estudiantes de nuestra realidad.

2.5 Uso del Internet en preadolescentes

Para Block (2008), el uso del Internet ha llegado a ser un trastorno de tal magnitud que debe ser punto de atención a la hora de incluir nuevos diagnósticos en el DSM-V. Para ello, argumenta desde los principios del mismo, en la versión actual, que este trastorno cumple con: a) uso excesivo, a menudo asociado con una pérdida del sentido del tiempo o con el descuido de las unidades básicas, b) abstinencia, que se hace notoria por manifestar ira, tensión y/o depresión cuando no se puede acceder al servicio de Internet mediante cualquier dispositivo o computadora, c) la tolerancia, que es visible en la necesidad de buscar un equipo con más características para acceder, con mejores programas o más horas de uso y d) conlleva repercusiones negativas, sentir la necesidad de mentir, dar argumentos para explicarse, notable detrimento académico, aislamiento social y fatiga.

Bringué, Sádaba y Tolsá (2011) refirieron que los jóvenes frente al internet muestran avance y aprovechamiento. Asimismo, la condición de los usuarios como menores también pone de manifiesto falta de autonomía y, por lo tanto, la necesidad de una mediación educativa teórica y práctica que asegure su correcto desarrollo.

Es importante mencionar que se deben considerar tres cuestiones relacionadas con la necesidad de mediación entre los menores y el uso de pantallas.

1. Grado de apoyo del internet en la realización de tareas escolares
2. Posibles acciones de mediación educativa por parte de los padres mientras los menores navegan
3. Percepción sobre las restricciones que padres determinan para el uso de la red.

Los mismos autores explican que el internet es claramente una pantalla concebida para un uso individual y personalizado, para el caso de menores cabe preguntarse si el uso de la red los aísla y por lo tanto se puede convertir en un problema familiar.

Un punto importante es llegar a conocer el espacio temporal que ocupa el uso del internet en la vida de los menores, tanto entre semana como en el fin de semana.

2.6 El papel de la familia en el uso de la tecnología

La familia es donde se aprenden los valores y principios, si bien la escuela apoya la formación integral del niño, es en el hogar donde se forman y se aprende lo que en la calle se muestra.

En el hogar se establecen las conductas de comportamiento social, y desde allí se deben enseñar como manejar estos recursos, que bien usados son de gran beneficio en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para Greenfield (2010), uno de los mayores problemas enfrentan las familias, es que se ha producido una inversión en la jerarquía donde los adultos eran quienes tenían el conocimiento, sin embargo, los adolescentes son ahora quienes poseen el conocimiento de una generación tecnológica y esto provoca un desequilibrio en las fuerzas de la familia, donde los padres no tienen claro como reaccionar debido a no estar familiarizados con las actividades que realizan sus hijos.

Sánchez (2009) describió como factores familiares los que tienen relación a la composición familiar, al clima que se vive y a las pautas de crianza. Donde podría ser una fuerte influencia para la predisposición de la forma de uso de la tecnología, las conductas aprendidas en familia.

Para el Centro de Psicología López de Fez (SF) en Valencia, España los métodos de crianza que las familias proveen hacia los adolescentes guarda relación directa con los límites que un adolescente posee. Así, las familias en las que la crianza es permisiva, tienen mayores dificultades para poner límites al uso de la computadora.

Por otra parte, Nava (Marzo, 2010) mencionó que las familias que reprimen la expresión de los sentimientos de un adolescente, hacen que estos se conviertan en ira, dolor, culpa, temor, etc., y adopten una actitud de aislamiento y por lo tanto quieran pasar más tiempo frente a una pantalla, y no tener un tiempo de compartir con su familia, al no sentirse escuchados y sin importancia dentro de su familia, la crianza se hace disfuncional.

El mismo autor refirió que la familia llega a ser disfuncional cuando existen vínculos violentos como: el maltrato físico y psicológico entre miembros, indiferencia, vicios, estrés, abandono emocional, físico, etc., que lejos de generar bienestar físico y psicológico, generan conductas adictivas, crisis y depresiones en los adolescentes, y los hacen distanciarse de la familia, buscando distractores, en muchos casos las redes sociales.

Mifsud (2010) afirmó que la utilización de las TIC, por parte de los jóvenes, se plantea como una necesidad que surge de su entorno social, se extiende a la escuela y llega al domicilio familiar en el que los padres y madres, muy a menudo, se encuentran en una situación de franca desventaja para hacer frente a los nuevos retos que se les presentan. Sin embargo, sus hijos e hijas se pueden considerar 'nativos digitales' y la utilización del ordenador y otros medios como el móvil, los videojuegos o las cámaras digitales forman parte de su vida cotidiana. De manera inversa, la responsabilidad del desarrollo de una actitud responsable frente a la utilización de estos medios y en concreto el acceso a Internet, comienza en la familia. Es en el seno familiar donde se comienza a aprender conductas, pautas de comportamiento y formas de reaccionar ante situaciones conflictivas. Esta tarea educativa tiene su continuidad en la escuela, en la que los docentes dan una dimensión más social a las normas aprendidas dentro de la familia, como la toma de decisiones, el control sobre las emociones, la capacidad de reflexión, el refuerzo sobre la valoración de actitudes socialmente reprobables, etcétera.

2.7 El papel de los maestros en el uso de la tecnología

La escuela y el rol de los docentes como usuarios de la Tecnología se convierte en el testimonio de alto valor educativo y prescriptor de buenas prácticas sobre un buen uso de las mismas, especialmente del internet. La primera condición para que se dé esa mediación a través del ejemplo será que los propios menores reconozcan en sus maestros la condición de internautas.

Gisbert (2000), en el artículo publicado en [//books.google.com.gt/](http://books.google.com.gt/) dijo que en todo proceso de innovación educativa el profesorado debe asumir un papel fundamental, pues los nuevos retos sólo se harán realidad si el profesor está dispuesto a superar su rol tradicional de expositor de información a través de clases magistrales, El docente debe asumir cambios en el nivel de sus competencias y adoptar una actitud favorable a la utilización de las nuevas tecnologías, además mostrarse interesado en la formación para estar al día en los avances tecnológicos. El rol del profesor ha pasado de ser un transmisor de contenidos a ser guía del ciberespacio, de ser un mero transmisor de información a convertirse en facilitador del proceso de aprendizaje, de ser la única fuente de conocimiento a ejercer como asesor, mediador, motivador, administrador y guía para facilitar el uso de recursos y herramientas que el alumnado necesita para explotar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas

La influencia educativa de los docentes como usuarios de internet es relativamente limitada. Los jóvenes reconocen que, algo menos de la mitad no utiliza ni recomienda internet como algo útil para el estudio, sin embargo otro porcentaje de docentes animan a sus estudiantes al aprovechamiento de la red como fuente importante para resolver problemas de estudio o tareas escolares.

2.8 Niños y Jóvenes usando o usados por la Tecnología

Existen muchos estudios sobre el uso del internet, especialmente en preadolescentes y adolescentes, considerando el tiempo y cómo lo utilizan, asimismo sobre las conductas de riesgo que los menores desarrollan a través de la mala utilización de este recurso, es importante hacer conciencia especialmente en los adultos, la familia y los centros de estudio.

Bringué, Sábada y Tolsá (2011) mencionaron que las nuevas tecnologías han recibido gran atención por parte de la opinión pública en los últimos tiempos. Es una consecuencia de la generalización del uso de las pantallas, lo cual se ha convertido en un fenómeno realmente preocupante, y que si cada una de las familias y equipos docentes no actúan, en vez de la juventud aproveche la información que pueden

conseguir a través de la Tecnología, se vuelvan personas deshumanizadas y su relación sea única y estrictamente con una máquina.

Los mismos autores, aportaron que las familias se ven afectadas sobre varios puntos, como por ejemplo discusión sobre días y horas de utilización de internet, contenido que consultan, aislamiento de actividades familiares.

Es importante mencionar que las nuevas generaciones necesitan estar al día en las nuevas exigencias tecnológicas, ya que forman parte en la formación académica y profesional, por tal motivo es necesario que desde temprana edad los padres de familia y maestros tomen en serio el papel que les toca desempeñar en la vida de los niños y adolescentes para que el uso de la tecnología sea beneficioso para todos.

Es fundamental que tanto padres de familia como docentes mantengan una buena comunicación de qué supervisión están implementando y qué uso le están dando a la tecnología, específicamente las redes sociales; tomando en cuenta que aunque sea un buen recurso educativo, podría tener consecuencias positivas y negativas.

Aunque para muchos jóvenes el uso de las redes sociales se ha convertido en adicción, existe todavía una gran parte de padres y maestros que luchan porque los jóvenes retomen actividades que ayuden a mantenerse un poco alejados de la Tecnología, y dejen el uso desmedido, que tiene que ver con la falta de voluntad, y puedan participar en otras actividades.

Dependiendo del nivel socioeconómico de las familias, por lo menos hay una computadora en el hogar, la que se usa para varias actividades, tales como: comunicación con amistades, el padre que sigue los negocios en casa y los adolescentes que pasan un buen tiempo conectados a través de las redes, y los que no tienen acceso desde su casa lo hacen en lugares públicos.

Aunque muchas veces se piensa que internet es solamente para los jóvenes, es sorprendente como personas adultas, acceden a las redes para consultar o simplemente para entretenerse con noticias, mientras los jóvenes tienen más capacidad de acercarse al mundo tecnológico sin temor, los adultos lo ven como algo de ciencia ficción. Esto dificulta el entrar en el mundo de la tecnología y obtener todo el rendimiento. Se puede saber más o menos que es internet, pero no se conoce su utilidad, y sobre todo cómo usarlo de una forma concreta, en un momento dado.

Las redes sociales han evolucionado de tal manera, junto a la tecnología, que el acceso a ellas no se limita a una computadora. También puede accederse a cualquier aplicación proporcionada por medios móviles como: celulares, ipods, ipads, entre otros.

Y una de esas utilidades es la realización de tareas escolares, como el tema que interesa, ya que siendo un recurso tan útil, es preocupante que los preadolescentes muchas veces no le dan el uso adecuado, ni estén conscientes de lo mucho que pueden aprender y utilizarlo para ampliar sus conocimientos.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad es de vital importancia conocer e identificar la utilidad que tienen las herramientas tecnológicas, que principalmente los jóvenes tienen a su alcance, tanto en el hogar como en el centro de estudios. Es necesario aprovechar de una forma positiva estos recursos que tanto la niñez como juventud utilizan en su vida diaria, que atrae su atención y su tiempo de una manera sorprendente, a tal punto que es un factor que influye en el aislamiento de miembros de la familia, tema de gran relevancia en la sociedad.

Estos recursos tecnológicos y de comunicación, a los que los que los estudiantes tienen acceso, los usan para su recreación, entretenimiento, socialización, intercambio de opiniones, comentarios, noticias, etc. y a veces muy poco para mejorar su proceso de aprendizaje, en particular, y para mejorar su calidad de vida en general de acuerdo con lo expuesto por Mifsud (2010), que dice que la utilización de las TIC por parte de los jóvenes, se plantea como una necesidad que surge de su entorno social.

Considerando lo anterior, es necesario que tanto los padres de familia y los docentes tengan una percepción clara de lo que implica el uso de la tecnología, reconozcan ventajas y desventajas del uso y las consecuencias que conlleva utilizar esta herramienta en el desarrollo integral de los jóvenes, se deben involucrar en temas de interés, e involucrarse en el proceso de aprendizaje de sus hijos, de tal forma que aún siendo herramientas importantes para su desarrollo intelectual y creativo, lo hagan en una forma responsable, sobre todo que no perjudique la buena comunicación tanto dentro de la familia y del centro educativo.

Por lo expuesto anteriormente se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la percepción de padres de familia y docentes en el uso de la tecnología en niños de 10 a 14 años del Colegio La Pradera?

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo General

Establecer la percepción de padres de familia y docentes en el uso de la tecnología en niños de 10 a 14 años del Colegio La Pradera.

2.1.2 Objetivos Específicos

- Conocer la percepción de padres de familia en la supervisión del uso e información que consultan sus hijos en las redes sociales y las consecuencias educativas y psicosociales.
- Conocer la percepción de docentes en el uso de la tecnología como recurso educativo y las consecuencias educativas y psicosociales.

2.2 Variables

- a. Percepción de los padres de familia sobre el uso de la tecnología
- b. Percepción de los docentes en el uso de la tecnología

2.3 Definición de variables

2.3.1 Definición conceptual:

a. Percepción

“La percepción se refiere al proceso que organiza, analiza e integra los estímulos para darles un significado.”(Cañoto., 2006). Varios individuos pueden observar un mismo objeto, personas o situaciones y el significado que le dé, será diferente para cada uno de ellos, ya que éste se ve influenciado por el contexto en que se desenvuelve, obteniendo como resultado un comportamiento específico de la persona, es por esta razón que se dice que la percepción es un proceso subjetivo.

b. Uso

Para Islas (2008) el uso de las tecnologías se ha convertido en uno de los requerimientos básicos para el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje ya que el rápido avance tecnológico nos lleva a vernos inmersos en este vertiginoso cambio.

c. Tecnología

Para González (2010) la tecnología de información consiste en un conjunto de herramientas que habilitan a las personas para trabajar con la información en forma digital.

2.3.2 Definición operacional:

a. Percepción de los padres de familia en el uso de la tecnología

Para esta investigación se conoció la impresión que tienen los padres de familia sobre el uso de la tecnología en sus hijos en edades comprendidas de 10 a 14 años, a través de una encuesta, tomando los factores de:

- a. supervisión de uso e información
- b. consecuencias educativas y psicosociales.

b. Percepción de los docentes en el uso de la tecnología

Para esta investigación se conoció la impresión que tienen los docentes sobre el uso de la tecnología en sus alumnos en edades comprendidas de 10 a 14 años, a través de una encuesta, tomando los factores de uso como:

- a. recurso educativo
- b. consecuencias educativas y psicosociales.

2.4 Alcances y límites:

Esta investigación permitió establecer la percepción de padres de familia y docentes de los niños de 10 a 14 años, estudiantes del Colegio La Pradera. Con este estudio se pudo establecer horarios en el uso, información adecuada a la edad, beneficios en el buen uso, riesgos que corren cuando no hay supervisión.

Entre los límites, solamente se conoció la percepción de un grupo pequeño de padres de familia y docentes de niños comprendidos entre las edades de 10 a 14 años, por lo tanto los resultados se circunscriben a la población, del Colegio La Pradera y no pueden ser extrapolados a otras muestras o poblaciones.

2.5 Aporte

Permitió conocer la percepción de padres de familia y docentes sobre el uso de la tecnología en preadolescentes, el buen uso de estas herramientas, y los beneficios y consecuencias que tiene el uso excesivo de la tecnología.

Con base en ello se podrá orientar a padres de familia a establecer reglas de uso y a los docentes a utilizar la tecnología como herramienta creativa en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Será de ayuda para padres de familia y docentes de niños más pequeños para que tomen las debidas medidas necesarias para que la tecnología sea usada correctamente y no sea un problema en el desarrollo socio afectivo de sus hijos

La información obtenida como producto de esta investigación puede utilizarse para programas de prevención. Se puede incluir en programas educativos en el que la información proponga cómo evitar y prevenir el mal uso de la tecnología entre adolescentes para que no se vea afectada su vida familiar y el rendimiento académico.

A la institución educativa privada, le da a conocer la percepción de padres de familia y maestros sobre el uso de la tecnología, sus beneficios y consecuencias, para tomarlo en cuenta tanto en el curso de computación como en las demás materias, para que se convierta en un recurso no solamente bien utilizado sino también en apoyo en la adquisición de conocimientos generales para el crecimiento integral de los estudiantes. Por otro lado, a los padres de familia se les proporcionará la información obtenida a través de una escuela de padres, que el colegio organiza regularmente. A través de esta actividad se brindará herramientas a los mismos que permitirán, aparte de conocimiento, la oportunidad de generar cambios o reforzar principios hasta ahora aplicados.

III. METODO

3.1 Sujetos

Para la investigación se tomaron como población 15 padres de familia y 15 docentes de ambos sexos y diferentes edades, con un nivel socioeconómico medio, del Colegio La Pradera, padres y maestros de niños de 10 a 14 años, asistentes a este centro educativo.

3.2 Instrumentos

En la investigación se utilizó una encuesta que se aplicó a padres de familia y docentes. El instrumento consta de 10 preguntas de selección múltiple en donde respondieron marcando con una x las opciones: nunca, en ocasiones, frecuentemente, siempre. La encuesta para padres de familia toma en cuenta los factores sobre la supervisión de uso e información y consecuencias educativas y psicosociales y la de los maestros, el uso como recurso educativo y consecuencias educativas y psicosociales.

La encuesta fue revisada por cinco expertos en el área de psicología educativa para realizar las observaciones necesarias de validez.

Según la Real Academia Española encuesta es el conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa, para averiguar estados de opinión o diversas cuestiones de hecho.

3.3 Procedimiento

- Se realizó una encuesta con preguntas sobre uso, información y consecuencias de la tecnología.
- Se solicitó la validación del instrumento a cinco profesionales expertos en el tema.
- Se solicitó la autorización a las autoridades del Colegio La Pradera para aplicar la escala a los padres y docentes.
- Se aplicó la encuesta a los padres de familia y maestros a de la institución educativa privada.
- Se analizaron los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los sujetos de estudio.
- Se discutieron los resultados de la investigación.
- Se presentaron las conclusiones y recomendaciones respectivas del trabajo de investigación

- Finalmente, se proporcionaron los resultados y algunas recomendaciones a las autoridades del Colegio La Pradera para que sea compartida a los padres de familia y docentes.

3.4 Diseño de investigación

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, no experimental y de diseño transeccional descriptivo.

La investigación cuantitativa ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, de replicarlos y compararlos entre estudios similares. La investigación no experimental se refiere a estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos. Los diseños transeccionales descriptivos indagan la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población o muestra (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

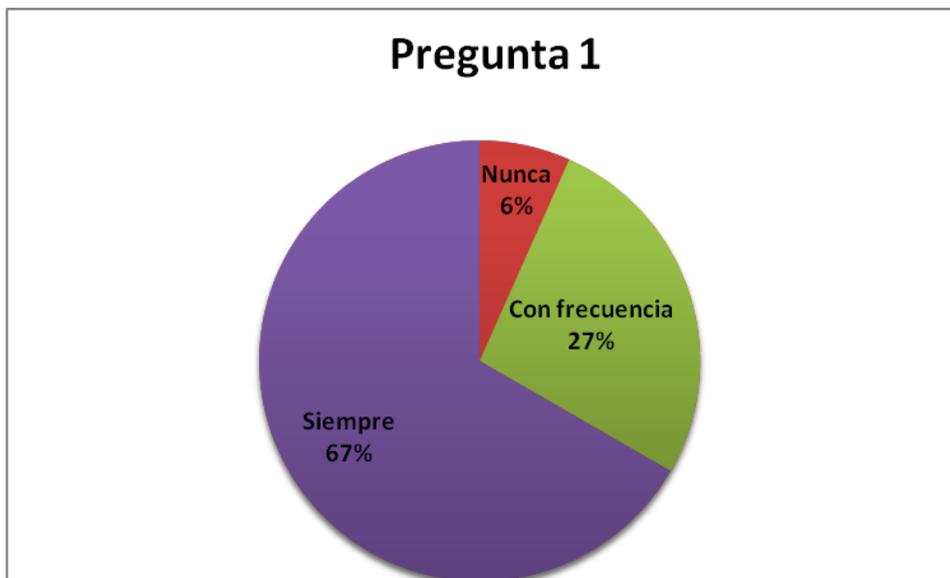
3.5 Metodología estadística

El análisis de resultados se realizó a través de cálculos de estadística descriptiva, la cual consiste en tomar datos sobre una categoría de personas u objetos, y resumir esta información en pocas cifras, tablas o gráficas. La estadística descriptiva informa cuántas observaciones fueron registradas y qué tan frecuentemente ocurrió en los datos cada puntuación o categoría de observaciones (Ritchey, 2008).

IV. RESULTADOS

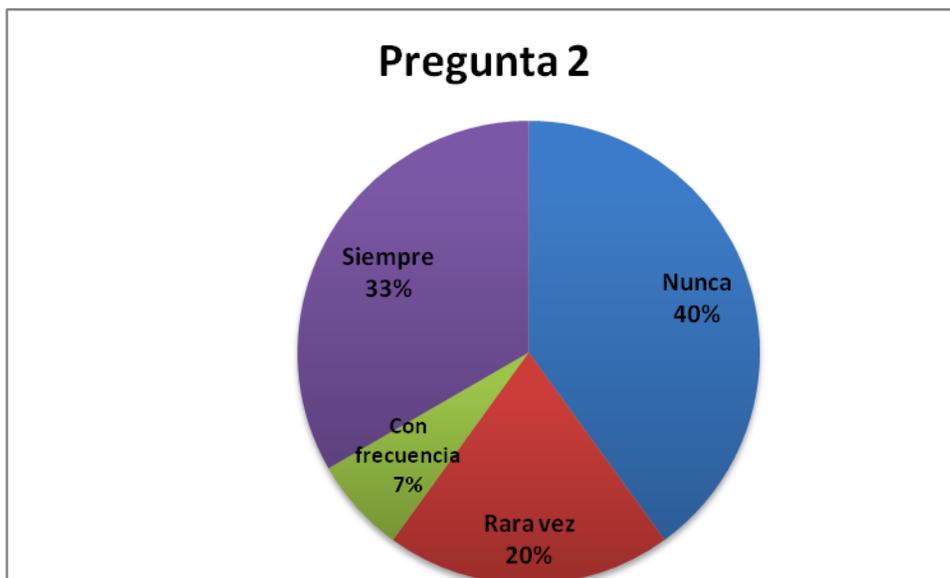
A continuación se presentan los resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia.

Pregunta 1 ¿Sus hijos tienen acceso a computadora con internet en su casa?



De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede observar que el 67% de los padres de familia informan que sus hijos tienen acceso a una computadora con internet, el 27% con frecuencia, el 6% rara vez y el 0% nunca.

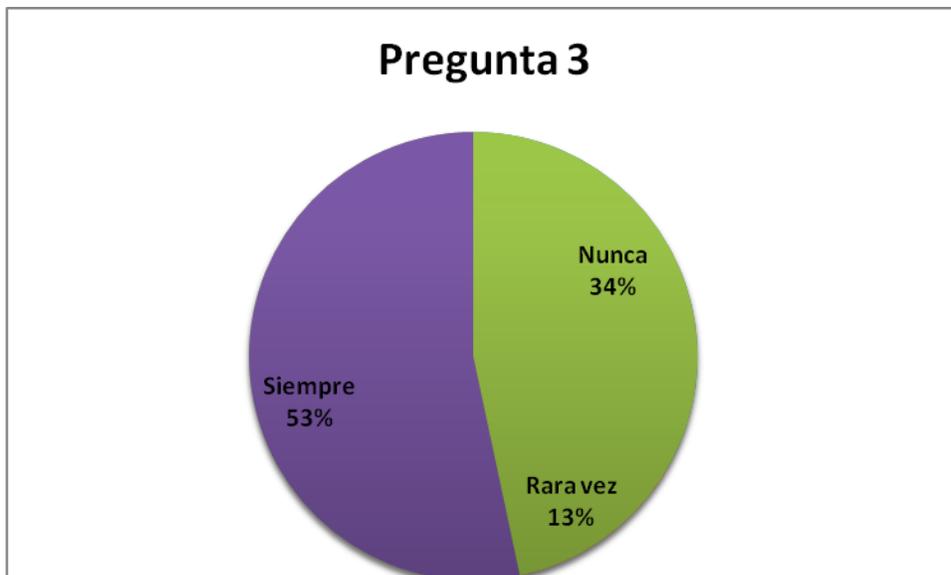
Pregunta 2 ¿El uso de internet es exclusivamente para hacer tareas escolares?



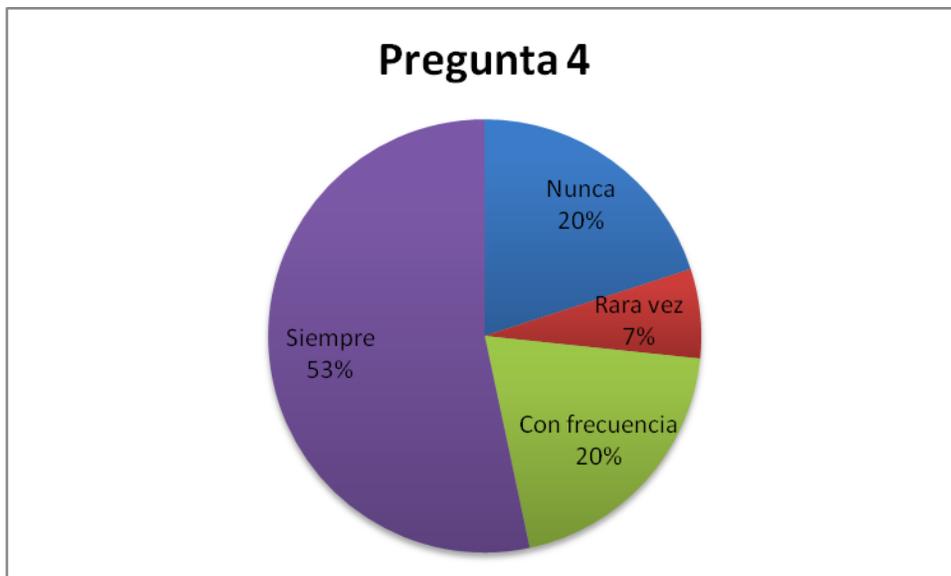
De acuerdo a los resultados obtenidos se puede observar que el 40% de padres de familia opinan que la computadora nunca se usa únicamente para la realización de tareas escolares, mientras el 33% opinan que siempre, el 20% rara vez y el 7% con frecuencia.

Pregunta 3 ¿ Tiene establecido tiempo de uso de la computadora?

Según los resultados obtenidos se puede observar que el 53% de padres de familia tiene establecido un tiempo de uso de la computadora, mientras el 34% nunca establece horarios de uso y el 13 % rara vez lo hace.



Pregunta 4 ¿Conoce qué tipo de información consulta su hijo en internet?



Los resultados obtenidos muestran que el 53% de padres de familia conoce el tipo de información que consulta su hijo en internet, el 30% con frecuencia lo conoce, el 20% nunca lo sabe y el 7% rara vez conocer la información

Pregunta 5 ¿ Sabe si su hijo navega en internet fuera del horario establecido?



Los resultados obtenidos reflejan que el 47% de padres de familia siempre sabe si su hijo navega en internet fuera del horario establecido, el 20% con frecuencia está enterado, así como el 20% nunca lo sabe y el 13% rara vez se da cuenta.

Pregunta 6 ¿ Utiliza algún protector de la información que consulta en internet?



Los resultados obtenidos muestran que el 40% de los padres de familia siempre utilizan un filtro o protector para la información que sus hijos consultan en las redes sociales, mientras el 40% indican que nunca utilizan protección y el 20% con frecuencia.

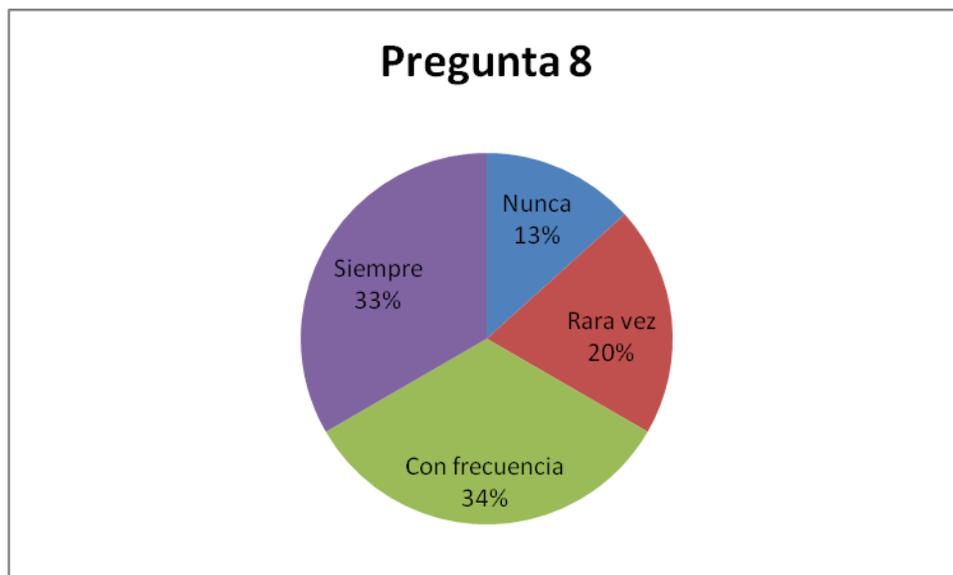
Pregunta 7

¿Considera que el uso del internet facilita la realización de tareas escolares?



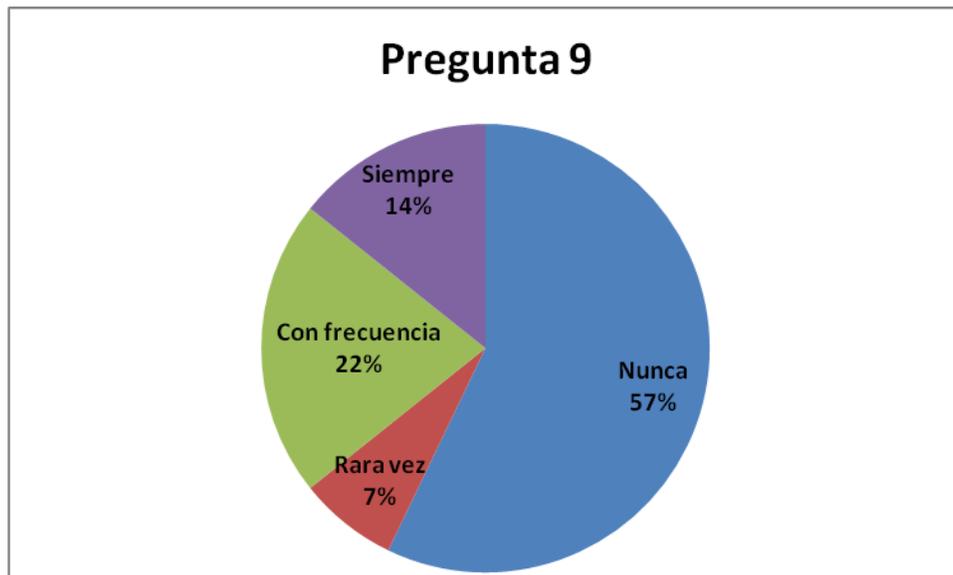
Los resultados obtenidos muestran que el 93% de los padres de familia consideran que el uso del internet facilita la realización de las tareas escolares, mientras el 7% piensan que con frecuencia.

Pregunta 8 ¿Se ha visto afectada la conducta de su hijo por el excesivo uso de tecnología?



Los resultados obtenidos muestran que el 34% de los padres de familia piensan que con frecuencia la conducta de sus hijos se ha visto afectada por el uso excesivo de la tecnología, el 33% considera que siempre, mientras el 20% menciona que rara vez y el 13% opina que nunca.

Pregunta 9 ¿Han tenido problemas de aislamiento de su hijo por estar navegando en internet?



Los resultados obtenidos reflejan que el 57% de padres de familia consideran que nunca han tenido problemas de aislamiento de sus hijos por estar navegando en internet, mientras el 22% manifiestan que con frecuencia, el 14% opinan que siempre y el 7% que rara vez.

Pregunta 10 ¿Cree el uso de la tecnología ha beneficiado el proceso de aprendizaje de su hijo?



Los resultados muestran que el 67% de los padres de familia creen que el uso de la tecnología ha beneficiado el proceso de aprendizaje de su hijo y el 33% considera que con frecuencia.

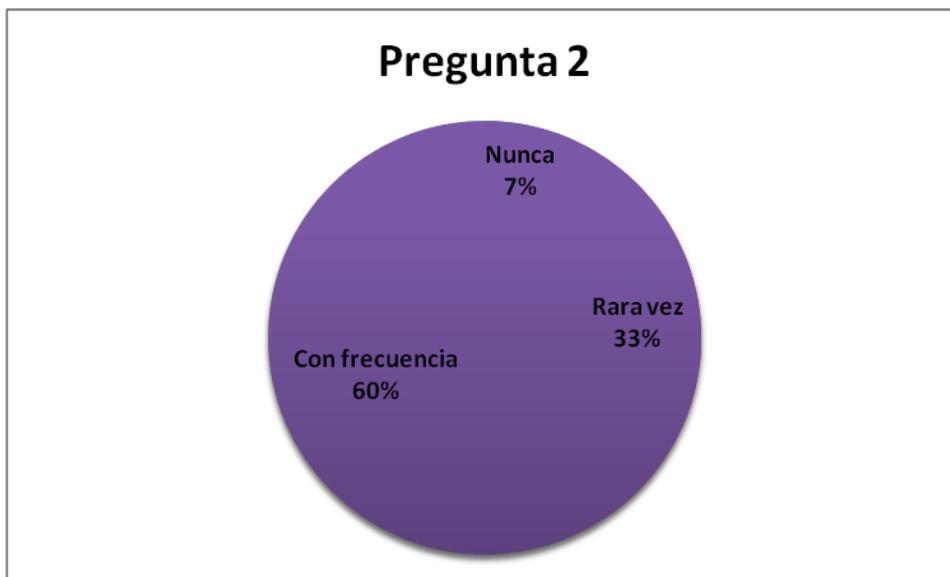
A continuación se presentan los resultados de la encuesta aplicada a los docentes

Pregunta 1 ¿Utiliza la tecnología para el desarrollo de sus clases?



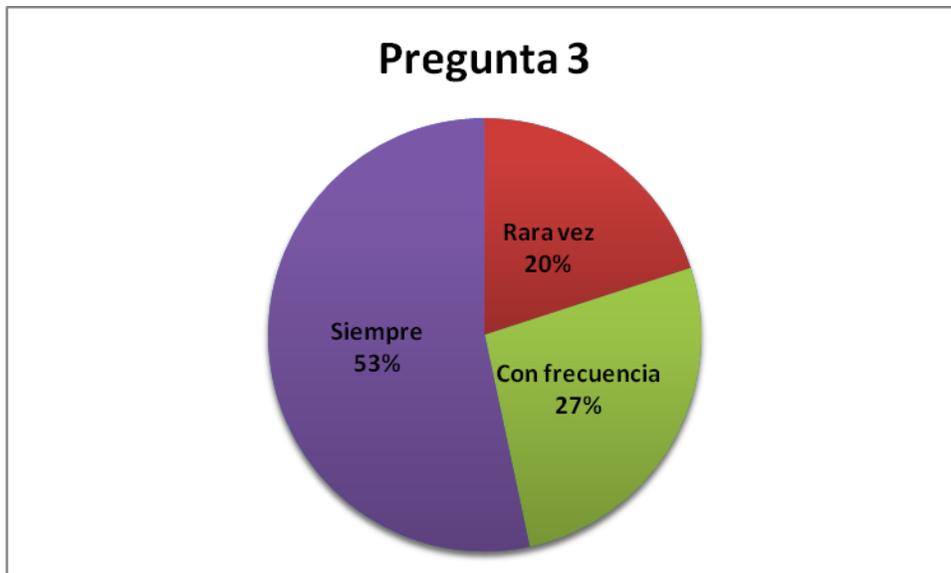
Los resultados obtenidos muestran que el 47% de los docentes con frecuencia utilizan la computadora para el desarrollo de sus clases, el 33% dice que siempre y el 30% rara vez.

Pregunta 2 ¿Sus estudiantes usan a diario la computadora para la realización de tareas?



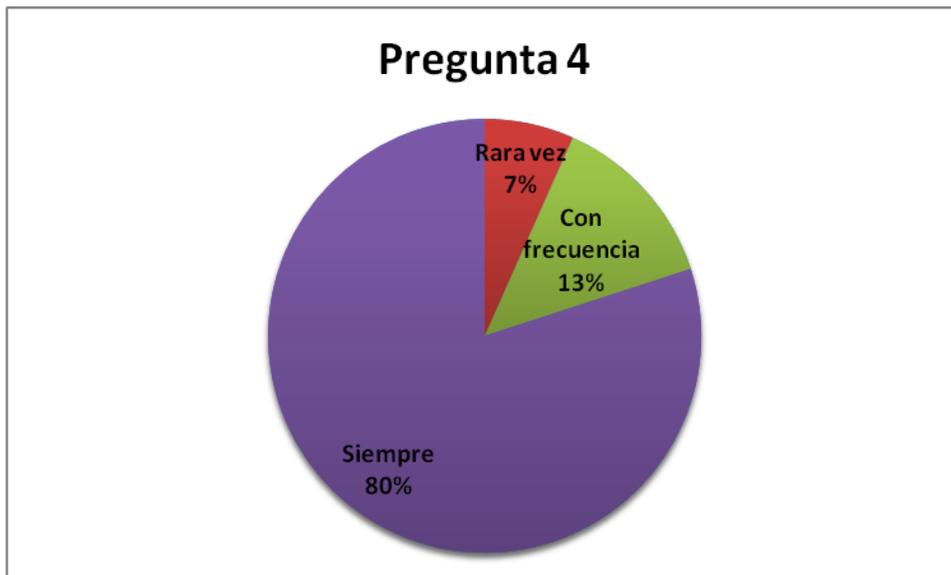
Los resultados obtenidos reflejan que el 60% de los docentes opinan que sus estudiantes usan a diario la computadora para la realización de tareas, mientras el 33 considera que rara vez y el 7% opina que nunca

Pregunta 3 ¿Promueve la realización de tareas por medio de la tecnología?



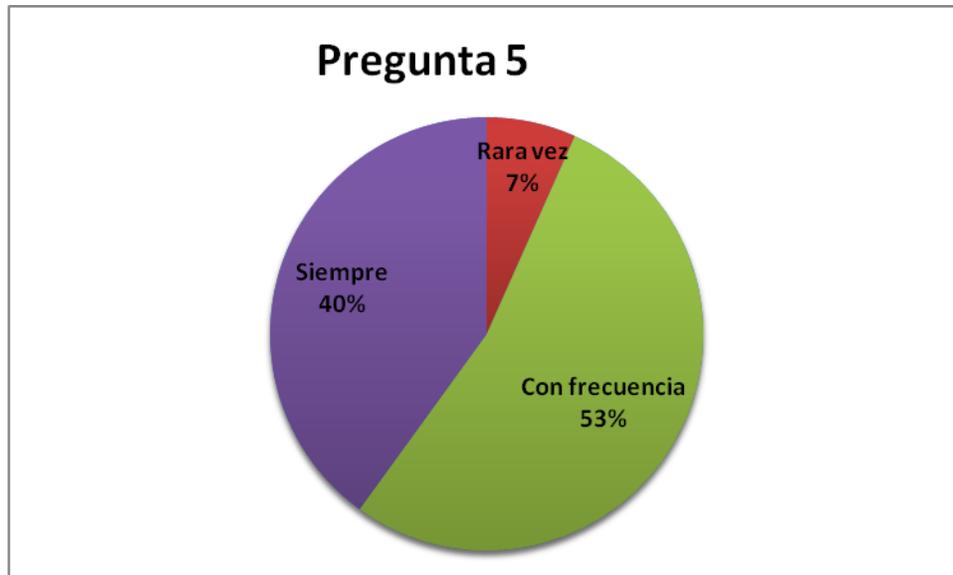
Los resultados reflejan que el 53% de los docentes consideran que el uso de la tecnología promueve la realización de tareas de sus estudiantes, mientras el 27% considera que con frecuencia, el 20% rara vez.

Pregunta 4 ¿Considera que el uso de la tecnología en el aula, motiva y facilita el aprendizaje?



Los resultados muestran que el 80% de los docentes consideran que el uso de la tecnología dentro del aula motiva y facilita el aprendizaje, el 13% considera que con frecuencia y el 7% piensa que rara vez.

Pregunta 5 ¿Está usted capacitado para resolver cualquier duda sobre el uso de tecnología con sus estudiantes?



Los resultados reflejan que el 53% de los docentes opinan que están capacitados para resolver cualquier duda de sus estudiantes sobre el uso de la tecnología, el 40% opinan que siempre y el 7% considera que rara vez.

Pregunta 6 ¿Considera que el uso de internet motiva la creatividad en sus estudiantes?



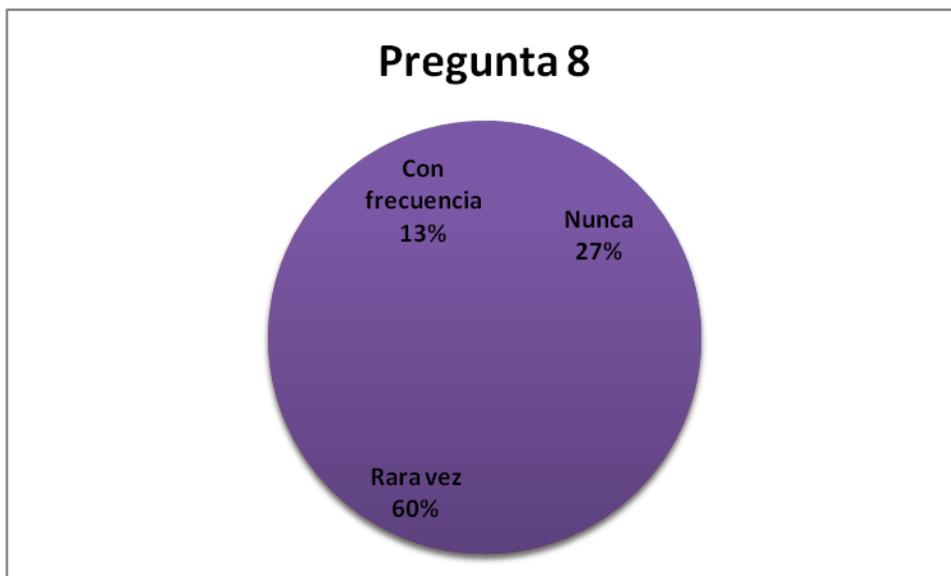
Los resultados muestran que el 87% de los docentes considera que el uso de internet motiva la creatividad en sus estudiantes, mientras el 13% piensa que con frecuencia.

Pregunta 7 ¿Considera que los alumnos que utilizan la tecnología para sus tareas se esfuerzan menos?



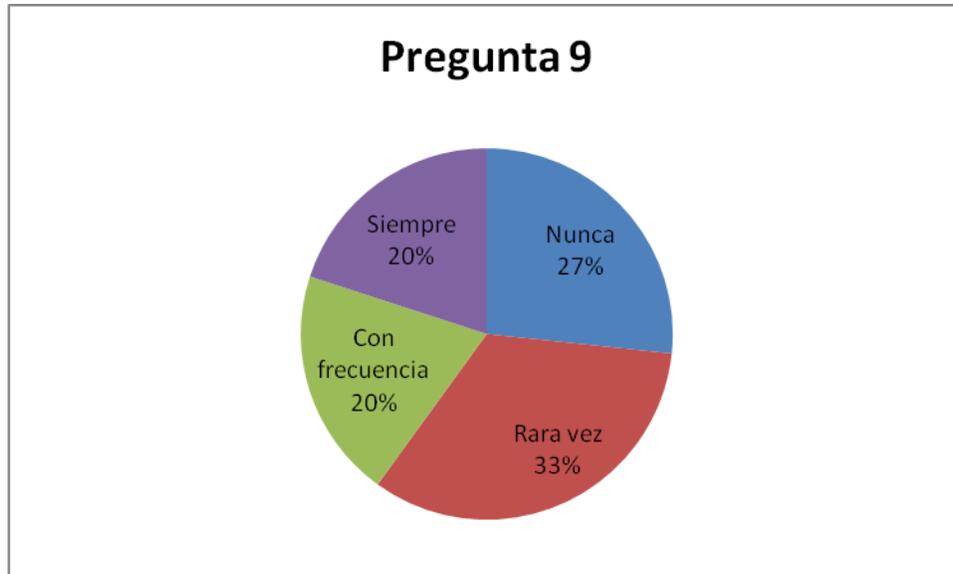
Los resultados obtenidos muestran que el 53% de los docentes consideran que los estudiantes que usan la tecnología para la realización de sus tareas se esfuerzan menos, mientras el 34% opina que rara vez y el 13% considera que siempre sucede así.

Pregunta 8 ¿Cree que la participación en clase ha disminuido a partir del uso de la tecnología?



Los resultados muestran que el 60% de los docentes consideran que la participación en clase ha disminuido a partir del uso de la tecnología, el 27% piensa que nunca, el 13% considera que nunca.

Pregunta 9 ¿Considera que sus estudiantes se han visto afectados por el uso de la tecnología, aislándose en el aula?



Los resultados muestran que el 33% de los docentes consideran que sus estudiantes se han visto afectados por el uso de la tecnología, aislándolos en el aula, mientras el 27% considera que nunca sucede, el 20% opina que con frecuencia y el 20% considera que nunca.

Pregunta 10 ¿Considera que el uso de la tecnología se ha convertido en una adicción en los estudiantes?



Los resultados obtenidos muestran que el 67% de los docentes consideran que el uso de la tecnología se ha convertido en una adicción, el 27% opina que con frecuencia, el 6% considera que nunca.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El objetivo de esta investigación fue determinar la percepción que tienen los padres de familia y docentes en el uso de la tecnología en niños de 10 a 14 años.

En la actualidad los niños desde temprana edad están en contacto con la tecnología, con diferentes intereses, pero ya sea en el hogar, colegio u otros sitios tienen la oportunidad de interactuar a través de una computadora, teléfono celular u otro dispositivo.

Los resultados de la presente investigación reflejaron que los padres de familia manifiestan que sus hijos tienen acceso a la computadora con internet en su casa y son responsables del uso y la información que consultan por lo que establecen horarios con el fin de que no excedan en el tiempo. Esto refleja que los padres están conscientes de los peligros que significa el no control del uso de este recurso. Del Cid (2013) menciona que dentro de los riesgos que tiene el uso excesivo de la tecnología están: adicciones a internet y el aislamiento con personas cercanas. Estos datos coinciden con el estudio realizado por INTECO (2009) donde menciona que las amenazas en internet es fruto de la poca cautela de los usuarios, de la falta de medidas de prevención. Además mencionan que tanto padres como hijos son usuarios intensivos de internet en el hogar. Por lo tanto es importante mencionar que los padres pueden hacer uso de este tiempo con sus hijos compartiendo páginas y artículos de internet que propicie el intercambio de conocimientos y opiniones.

En el hogar es donde los niños aprenden conductas de comportamiento social, y es allí donde se debe enseñar cómo manejar estos recursos. Cabe mencionar que siempre el niño va a aprender con el buen ejemplo de los padres, según la pregunta sobre si la conducta de sus hijos se ha visto afectada, las respuestas son divididas. Para Greenfield (2010) uno de los mayores problemas que enfrentan las familias, es que se ha producido una inversión en la jerarquía donde los adultos eran quienes tenían el conocimiento, sin embargo, los niños y adolescentes son ahora quienes lo poseen, y se han convertido en una generación tecnológica y esto provoca desequilibrio en las fuerzas de la familia, donde los padres no tienen claro cómo reaccionar debido a no estar involucrados con las actividades que realizan sus hijos.

En el estudio se confirma que los padres encuestados informan que están informados si sus hijos navegan fuera del horario establecido y que si usan un filtro para la información que consultan, esto

indica que si hay preocupación en las familias por el tipo de información a la que están expuestos sus hijos, la cual puede ayudar o perjudicar el comportamiento de los niños. Esto coincide con lo que menciona Sánchez (2009) como factores familiares los que tienen relación a la composición familiar, al clima que se vive y a las pautas de crianza. Donde podría ser una fuerte influencia para la predisposición de la forma de uso de la tecnología, las conductas aprendidas en familia.

En relación a la pregunta si han tenido problemas de aislamiento por el uso excesivo de la tecnología, un buen porcentaje de los padres consideran que no. Es importante mencionar y recalcar que el uso excesivo de la tecnología muchas veces es el resultado de la poca comunicación que existe en el hogar, muchos niños y jóvenes prefieren estar solos en sus habitaciones comunicándose muchas veces con personas desconocidas a través de las redes sociales. Nava (2010) menciona que las familias reprimen la expresión de los sentimientos de un adolescente, hacen que estos se conviertan en ira, dolor, culpa, temor, etc. y adopten una actitud de aislamiento y por lo tanto quieran pasar más tiempo frente a una pantalla.

Caso contrario, dentro de los factores importantes que perciben los padres es que el uso del internet ha facilitado la realización de tareas escolares y ha beneficiado el proceso de aprendizaje de sus hijos. Mazat (2012) comenta que los estudiantes manifiestan utilizar la computadora e internet como herramientas para el proceso de su aprendizaje. Monterroso (2014) por su parte comenta que en el rendimiento académico las estudiantes que alcanzaron el promedio y el promedio alto son las que utilizan más las TIC, lo que ayuda a tener información que facilita su aprendizaje. Bringué, Sábada y Tolsá (2011) refieren que los jóvenes frente al internet muestran avance y aprovechamiento.

En las preguntas que si los padres perciben si la conducta de sus hijos se ha visto afectada por el uso excesivo de la tecnología y si tienen problemas de aislamiento de los niños y jóvenes los resultados obtenidos reflejan que no se han presentado dichas conductas. Sin embargo Block (2008) dice que el uso del internet ha llegado a ser un trastorno de tal magnitud que debe ser punto de atención a la hora de incluir nuevos diagnósticos en el DSM-V. Para ello, argumenta desde los principios del mismo, en la versión actual, que este trastorno cumple con: a) uso excesivo, a menudo asociado con una pérdida del sentido del tiempo o con el descuido de las unidades básicas, b) abstinencia, que se hace notoria por manifestar ira, tensión y/o depresión cuando no se puede acceder al servicio de internet mediante cualquier dispositivo o computadora, c) la tolerancia, que es visible en la necesidad de buscar un equipo con más horas de uso y d) conlleva repercusiones negativas, sentir la necesidad de mentir, dar argumentos para explicarse, notable detrimento académico, aislamiento social y fatiga.

Los docentes consideran que el uso de la tecnología en el aula, motiva y facilita el aprendizaje y que el uso del internet motiva la creatividad en los estudiantes, esto lo confirma Del Cid (2013) dentro de los aspectos positivos que actualmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación generan en los jóvenes están: motivación por parte del alumno a la hora de trabajar, mayor interacción entre el profesor y el estudiante, versatilidad en recursos digitales, la rapidez en la búsqueda de información, el aprendizaje es más dinámico y divertido.

Igualmente, los docentes coinciden que la tecnología motiva a los estudiantes a la realización de tareas. Mayorga (2011) en su investigación sobre el internet como herramienta en las tareas de investigación concluyó que se comprende la influencia e importancia que tiene el internet en la elaboración de tareas y la aceptación del docente como parte de sus herramientas en el proceso enseñanza aprendizaje, asimismo en el desarrollo de las tareas de investigación.

Sin embargo, en el estudio un porcentaje considera que los alumnos que usan la tecnología para realizar sus tareas se esfuerzan menos. Del Cid (2013) hace mención que uno de los puntos negativos en el uso de la tecnología es que los alumnos pueden caer en el copypast, no saber diferenciar la información relevante de la irrelevante, posee muchos distractores, fallos en el sistema.

Otro resultado que se obtuvo es que con frecuencia los docentes utilizan la tecnología para el desarrollo de sus clases, caso contrario con Castillo 2004 quien mencionó que los docentes no usan la computadora como herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje; únicamente la usan para elaborar planificaciones y exámenes de los cursos que imparten.

Otro resultado que se obtuvo es que los docentes aunque no siempre usan la tecnología para el desarrollo de sus clases, consideran que están capacitados para resolver cualquier duda sobre el uso que tengan los estudiantes, lo cual difiere de lo que menciona (Castillo 2004) en que no todos los docentes han recibido capacitación en el uso de paquetes y no conocen su contenido básico.

Por otro lado Dede (2009) afirma que un enfoque educativo que incluya las innovaciones basadas en el uso de la tecnología en las aulas presupone una reestructuración del centro educativo para poder aprovechar al máximo los beneficios de éstas y reducir al mínimo las dificultades que conlleva.

Es así como los resultados de esta investigación tienen relación con otros estudios realizados a nivel nacional e internacional, dando a conocer que la percepción de los padres de familia y docentes perciben que el uso de la tecnología juega en la actualidad un papel relevante en el proceso de enseñanza aprendizaje, y que los jóvenes la utilizan como una herramienta importante. Enfatizar el papel que juega tanto la familia como la escuela en el uso adecuado de este recurso en la formación de valores y principios de los jóvenes.

VI. CONCLUSIONES

Para los padres de familia y docentes la tecnología es:

- La tecnología es un recurso importante en el proceso del aprendizaje de los niños y adolescentes.
- La tecnología, específicamente la computadora se encuentra a disposición de la gran mayoría de hogares, por lo que los niños tienen fácil acceso a la misma, sin embargo los padres mantienen control en el tiempo y en el tipo de información que consultan.
- Los padres de familia responsables de la educación de sus hijos en cuanto a los valores y principios manifiestan que sus hijos muy pocas veces navegan fuera del horario establecido y utilizan un filtro de información.
- El uso de la computadora y otros recursos tecnológicos se han convertido en herramientas para la realización de tareas. Esto motiva y facilita la realización de las mismas y el aprendizaje en los estudiantes.
- Consideran que el uso excesivo del internet en algún momento puede llegar a afectar la conducta de sus hijos, lo cual puede manifestarse en el aislamiento tanto en el entorno familiar como en el aula.
- La percepción tanto de padres de familia así como los docentes es que el uso de la tecnología ha beneficiado el proceso de aprendizaje de su hijo, sin embargo están conscientes que si no se siguen estableciendo normas de uso, en cualquier momento puede convertirse en una adicción.
- Los docentes están preparados en el área de informática para apoyar a sus estudiantes a resolver dudas sobre el uso de la misma.

VII. RECOMENDACIONES

1. Crear programas educativos que orienten, faciliten, promuevan, el uso de la tecnología para incrementar las experiencias de aprendizaje entre los estudiantes.
2. Compartir herramientas de supervisión a padres que aún no los utilizan, con el fin de controlar la información que consultan sus hijos y orientarlos cómo y con quién deben compartirla. No es aconsejable que sus hijos mantengan celulares, laptops, tabletas en sus dormitorios y de preferencia que estén en lugares visibles a todos.
3. Implementar tanto en el colegio como el hogar actividades al aire libre para promover el acercamiento y confianza en el entorno social y familiar de los niños y jóvenes.
4. Promover a través del ejemplo el uso apropiado de las redes sociales, hablando con los hijos sobre los verdaderos beneficios del uso de la tecnología, así como de los riesgos a los que se enfrentan sino lo hacen de una forma adecuada.
5. Mantener una constante comunicación entre padres y maestros con el fin de que ambos trabajen en conjunto para orientar a los niños y jóvenes en el buen uso de la tecnología.
6. Fomentar el hábito de lectura y actividades en donde puedan poner en práctica sus habilidades, combinando la tecnología con actividades cotidianas.
7. Sugerir a padres y maestros el compartir con los hijos el uso y manejo de programas o páginas de internet.
8. Fomentar el vínculo padres-hijos, a través de la convivencia, confianza y el diálogo, ya que de esta manera podrán establecer un clima saludable con sus hijos, que les permita estar atentos a las necesidades, dudas y situaciones de riesgo que los adolescentes puedan tener.
9. Estar atentos a la cantidad de tiempo que el adolescente pasa en las diferentes redes sociales, así como de las actitudes que pueda presentar por el uso excesivo de las mismas.

VIII. REFERENCIAS

- Achaerandio, L. (2,000). *Iniciación a la Práctica de la Investigación*. Guatemala Universidad Rafael Landívar
- Beekman, G. (2005) *Introducción a la Informática*. Madrid.6ta. Edición. Pearson
- Buxarrais, M. (2011) *La relación que los padres, madres y jóvenes mantienen con las Tecnologías de la Información y Comunicación*. Tesis inédita. Universidad de Barcelona. España
- Block, J. (2008) Block. Issues for DSM- V: Internet addiction. American Journal of Psychiatry.
- Bringué X., Sádaba Ch. y Tolsá Jorge (2011) *La Generación Interactiva en Iberoamérica 2010*. España. Gráficas Eguzkiza
- Cabero, J. (2007) *Tecnología Educativa*. México McGraw-Hill/Interamericana de España. S.A.
- Cañoto.Y, (2006). *Una introducción a la Psicología*. Recuperado de:
<https://books.google.hn/books?id=EmbcGNMuK5sC&pg=PA93&lpg=PA93&dq=matlin+y+>
- Carrasco, Á. (2001); *Evolución y Desarrollo*. En: *Teoría de la Educación II: Procesos primarios de formación del pensamiento y la acción*; Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca
- Castañeda L. (2010) *Aprendizajes con redes sociales*. Express Estudio Gráfico y Digital, S.A. Colombia
- Castillo T. (2004) *Estudio comparativo en el uso de la computadora por parte de los docentes en cinco escuelas normales de los departamentos de Guatemala y Santa Rosa*. Tesis inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala, Guatemala
- Centro de Psicología López de Fez (s/f) Valencia, España.
- Coll C. y Monereo C. (2011) *Psicología de la educación virtual*. Madrid. Ediciones Morata, S.L. 2da. Edición
- Correa, D (2011) *Facebook y los jóvenes, ¿Moda o necesidad?*. Tesis inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- Chacón, G. (2011). *Uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación por los profesores y alumnos de bachillerato del Colegio Evelyn Rogers*. Tesis Inédita, Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Chadwick, C. (2003) *Tecnología educacional para el docente*. España.Ediciones Paidós.
- Choque, R. (2009) *Estudio en Aulas de Innovación Pedagógica y desarrollo de capacidades enTecnologías de la Información y la Comunicación – TIC- .* Tesis inédita. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

- Dede, C. (2000). *Aprendiendo con tecnología*. México: Editorial Paidós.
- Del Cid Chavarría, María Gabriela. (2013) *Utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación de los jóvenes guatemaltecos*. Tesis inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala, Guatemala
- Escritorio Familia (2014) *Redes Sociales*. Recuperado de: www.conectarigualdad.gob.ar/y
- Fainholc, B.(2012) *Una tecnología Educativa apropiada y crítica*. Argentina. Grupo Editorial Lumen.
- Fundación Telefónica y Universidad de Navarra (2008) *La Generación Interactiva en Iberoamérica. Niños y Adolescentes ante las pantallas. Colección Fundación Telefónica*. España
- Ferreira, G. (2007) *Informática Paso a Paso*. 2da. Edición actualizada. México. Alfaomega
- Gargallo, B. Suárez, J. y Díaz, M. *Un primer diagnóstico del uso del internet en los centros escolares de la comunidad Valenciana*. Recuperado de. <http://www.cultgua.es/ivece/versionf/memoria>
- Gates, B. (1995) *Camino al Futuro*. México. McGraw-Hill.
- Gisbert, J. (2000) En el artículo publicado en [//books.google.com.gt/](http://books.google.com.gt/)
- González, M. (2010) *Tecnologías de la Información*. México. 2da. Edición. Impresiones Editoriales F.T. S.A. DE C.V.
- Greenfield, P. (2010) *El niño y los medios de comunicación: Los efectos de la televisión, video-juegos y ordenadores*. Ediciones Morata. Madrid
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª. ed.). México D.F., México: McGraw-Hill.
- Islas, C. (2008) Uso de las tecnologías. Recuperado de : <http://www.eveliux.com/mx/Uso-de-Tecnologias-en-la-educacion.html>
- Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (2009) *Estudio sobre hábitos seguros en el uso de las TIC por niños y adolescentes y e-confianza de sus padres*. España.
- Lescano, C. (2010). *Los Juegos Electrónicos y su incidencia en el bajo rendimiento escolar de los niños de la Escuela Abel Sánchez del cantón Pillaro durante año lectivo 2009/2010*. Tesis inédita. Universidad Técnica Ambato. Ambato, Ecuador.
- López,M. (2007) *El Consumo de Tecnologías de la Información y Comunicación en la Familia*. Tesis inédita. Facultad de Ciencias de la Comunicación Departamento de Ciencias de la Comunicación I Universidad Rey Juan Carlos. España
- López, A. (2012). *Influencia de las TIC en los adolescentes* [Mensaje en blog] Recuperado de: <http://siglo21edu.blogspot.com/2012/10/influencia-de-lastic-en-los.html>

- Martínez, R., Sampedro, A., Pérez, H., y Granda, E. (2011). *Evaluación de las necesidades de los estudiantes universitarios en el uso de las tecnologías de la información y comunicación TIC como recursos para el aprendizaje*. Investigación Inédita, Facultad de Ciencias de la Educación España: Universidad de Oviedo
- Martos, A. (2002) *Internet para Estudiar*. España. Prentice Hall
- Mayorga, R. (2011) *Internet como herramienta en las tareas de investigación*. Tesis inédita. Universidad Rafael Landívar. Quetzaltenango. Guatemala
- Mazat, R. (2012) *La percepción sobre la utilidad de las TIC en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje en las asignaturas de español e inglés de los estudiantes de cuarto primaria de un colegio privado en la ciudad de Guatemala*. Tesis inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala, Guatemala
- Mifsud, E. (2010) *Buenas Prácticas TIC*. Valencia, España. Generalitat Valenciana
- Monterroso, M. (2014) *La relación entre adicción a las tics y el rendimiento académico en adolescentes de 13 a 15 años en una Institución privada*. Tesis inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala
- Oppenheimer, A. (2011). *El desafío digital*. España: El País
- Nava, C. (2010) *Factores que influyen en la adicción adolescente*. En *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/cccss/07/cmnf.pdf>
- Orozco, G. (2005): *La audiencia frente a la pantalla. Una exploración del proceso de recepción televisiva*. En “*Comunicación propaganda y publicidad*” Editorial Félix Varela, La Habana
- Papalia, D., Wendkos, S. y Feldman, R. (2005). *Desarrollo humano*. (9ª. ed.) México: Editorial McGraw-Hill.
- Palamidessi, M. (2006). *La escuela en la sociedad de las redes. Una introducción a las tecnologías de información y la comunicación en la educación*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica
- Rendón, V. (2012) *La computadora llega al aula: la incorporación de las tecnologías digitales a la práctica docente*. Un estudio de caso. Tesis inédita. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional Centro Sede Sur Departamento de Investigaciones Educativas. México
- Ritchey, F. (2008). *Estadística para las ciencias sociales* (2ª. ed.). México, D.F.: McGraw Hill.
- Ríos, J. y Ruiz, J. (2011) *Competencias, TIC e innovación*. Colombia. Editorial Buena Semilla

Sánchez, J. y Ruiz, J. (2013). *Recursos didácticos y tecnológicos en educación*. Madrid: Editorial Síntesis, S.A.

Santos, M. (2010). *Análisis de Redes Sociales y rendimiento académico: lecciones a partir del caso de los Estados Unidos*. En Debates de Sociología (Eds.) Vol. 35. p.7-44, 38p. Pontificia Universidad Católica de Perú.

Sobrevilla, M & Ortiz, J. (2001). *Educación y trabajo*. Buenos Aires: Editorial Alsina.

UNESCO (2005) “*Hacia las sociedades del conocimiento*” Publicaciones Unesco. París

Urizar, E. (2004) *El docente y el uso de la tecnología como recurso didáctico en cinco escuelas normales públicas y privadas de Guatemala*. Tesis inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala, Guatemala

ANEXOS



**Encuesta
 Para Padres de Familia**

La presente escala forma parte del trabajo de investigación sobre el Uso de la Tecnología en niños de 10 a 14 años del Colegio La Pradera.

Instrucciones: Lea detenidamente cada una de las siguientes preguntas y marque con una “X” el numeral que, según su punto de vista, describe mejor su opinión.

Tome en cuenta la valoración asignada a cada numeral.

1. Nunca
2. Rara vez
3. Con frecuencia
4. Siempre

	1	2	3	4
1. ¿Sus hijos tienen acceso a computadora con internet en su casa?	1	0	4	10
2. ¿El uso de internet es exclusivamente para hacer tareas escolares?	6	3	1	5
3. ¿Tiene establecido tiempo de uso de la computadora?	5	2	0	8
4. ¿Conoce que tipo de información consulta su hijo en internet?	3	1	3	8
5. ¿Sabe si su hijo navega en internet fuera del horario establecido?	3	2	3	7
6. ¿Utiliza algún protector de la información que consulta en internet?	6	0	3	6
7. ¿Considera que el uso del internet facilita la realización de tareas escolares?	0	0	1	14
8. ¿Se ha visto afectada la conducta de su hijo por excesivo uso de tecnología?	2	3	5	5
9. ¿Han tenido problemas de aislamiento de su hijo por estar navegando en internet?	8	1	3	2
10. ¿Cree que el uso de la tecnología ha beneficiado el proceso de aprendizaje de su hijo?	0	0	5	10

¡Gracias por su colaboración!



**Encuesta
 Para Docentes**

La presente escala forma parte del trabajo de investigación sobre el Uso de la Tecnología en niños de 10 a 14 años del Colegio La Pradera.

Instrucciones: Lea detenidamente cada una de las siguientes preguntas y marque con una “X” el numeral que, según su punto de vista, describe mejor su opinión.

Tome en cuenta la valoración asignada a cada numeral.

1. Nunca
2. Rara vez
3. Con frecuencia
4. Siempre

	1	2	3	4
1. ¿Utiliza la tecnología para el desarrollo de sus clases?	0	3	7	5
2. ¿Sus estudiantes usan a diario la computadora para la realización de tareas?	1	5	9	0
3. ¿Promueve la realización de tareas por medio de la tecnología?	0	3	4	8
4. ¿Considera que el uso de la tecnología en el aula, motiva y facilita el aprendizaje?	0	1	2	12
5. ¿Está usted capacitado para resolver cualquier duda sobre el uso de tecnología con sus estudiantes?	0	1	8	6
6. ¿Considera que el uso de internet motiva la creatividad en sus estudiantes?	0	0	2	13
7. ¿Considera que los alumnos que utilizan la tecnología para sus tareas, se esfuerzan menos?	0	5	8	2
8. ¿Cree que la participación en clase ha disminuido a partir del uso de la tecnología	4	9	2	0
9. ¿Considera que sus estudiantes se han visto afectados por el uso de la tecnología, aislándose en el aula?	4	5	3	3
10. ¿Considera que el uso de la tecnología se ha convertido en una adicción en los estudiantes?	1	0	4	10

¡Gracias por su colaboración!